



14 Взрывозащищенная осветительная арматура
Взрывозащищенные светильники ExdIIc

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00396
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр СТО №13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011, ГОСТ 30852.20-2002
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T6...T3 Gb
Ex PB Ex d I Mb
Ex Ex tb IIIC T63°C...T185°C Db

ОПИСАНИЕ

Светильники серии EV для ламп накаливания и энергосберегающих ламп предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок, и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Светильники состоят из алюминиевого корпуса со встроенным патроном и термостойкого ударопрочного боросиликатного колпака, крепящегося к корпусу с помощью резьбы.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+40/+60 -75...+40 (для EV...50, EV...60) -40...+40/+60 (для EV...100) -20...+40/+60 (для EVIX...100) -20...+85 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок; Объекты, поднадзорные РМРС
Патрон	E27, E40
Номинальное напряжение, В	~110/230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Прямое подключение к патрону или к клеммам L, N, PE кабелем сечением 4 мм ²
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KS13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светорассеивающий отражатель из алюминия, окрашенный в белый цвет /IG.
- Светорассеивающий отражатель из нержавеющей стали /IGS.
- Универсальное поворотное крепление (для светильников серии EVX...) /IX.
- Исполнение для минимальной температуры эксплуатации -75°C АНТАРКТИКА (только для EV 4050, EV 4060, тип лампы ЛОН) / АНТАРКТИКА.
- Невзрывозащищенное общепромышленное исполнение, температура эксплуатации до +85°C, специальное исполнение до +200/+400°C / EVSOS.
- Светонаправляющий фартук (применяется для подсветки технологических процессов, резервуаров, в местах, где необходима направленная подсветка. Светонаправляющий фартук устанавливается на светильники серии EV...-4050, EV...-4060) / O.
- Сейсмостойкое исполнение 9 баллов по шкале Рихтера / MSK-64 9 БАЛЛОВ.
- Электрообогрев 9 баллов по шкале MSK-64 /HEAT.
- Лампа по заказу.

Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

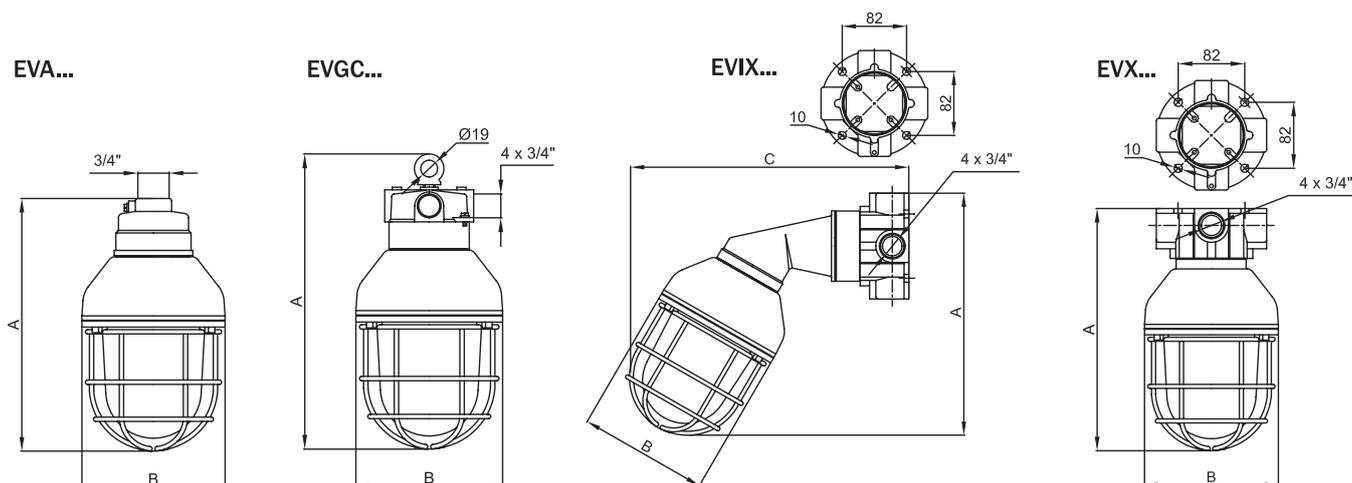


Таблица выбора светильника EVA..

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм		Масса, кг
					A	B	
EVA-4050	до 100	ЛОН	E27	T4	266	150	1,8
EVA-4050-AL	70	Галогенная	E27	T4	266	150	1,8
EVA-4050-AL	105	Галогенная	E27	T3/T4	266	150	1,8
EVA-4050-AL	140	Галогенная	E27	T3/T4	266	150	1,8
EVA-4050-ELS	15	Эн.сб. сп.	E27	T6	266	150	1,8
EVA-4050-LED	8	Светодиодная	E27	T6	266	150	1,8
EVA-4060	до 100	ЛОН	E27	T4	325	170	3,2
EVA-4060-EL	23	Эн.сб.	E27	T5/T6	325	170	3,2
EVA-4060-ELS	23	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	325	170	3,2
EVA-4060-LED	12	Светодиодная	E27	T6	325	170	3,2
EVA-4070-MIX	100	Смешанного света	E27	T3/T4	357	200	4,4
EVA-4070-MIX	160	Смешанного света	E27	T3/T4	357	200	4,4
EVA-4070-EL	33	Эн.сб.	E27	T6	357	200	4,4
EVA-4080-MIX	250	Смешанного света	E40	T3	433	220	7,5
EVA-4080-ELS	42	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	433	220	7,5
EVA-40100-ELS	75	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	493	280	8,7
EVA-40100-ELS	105	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	493	280	8,7
EVA-40100-MIX	500	Смешанного света	E40	T3	493	280	8,7

Таблица выбора светильника EVGC..

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм		Масса, кг
					A	B	
EVGC-4050	до 100	ЛОН	E27	T4	311	150	1,9
EVGC-4050-AL	70	Галогенная	E27	T4	311	150	1,9
EVGC-4050-AL	105	Галогенная	E27	T3/T4	311	150	1,9
EVGC-4050-AL	140	Галогенная	E27	T3/T4	311	150	1,9
EVGC-4050-ELS	15	Эн.сб. сп.	E27	T6	311	150	1,9
EVGC-4050-LED	8	Светодиодная	E27	T6	311	150	1,9
EVGC-4060	до 100	ЛОН	E27	T4	367	170	3,3
EVGC-4060-EL	23	Эн.сб.	E27	T5/T6	367	170	3,3
EVGC-4060-ELS	23	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	367	170	3,3
EVGC-4060-LED	12	Светодиодная	E27	T6	367	170	3,3
EVGC-4070-MIX	100	Смешанного света	E27	T3/T4	402	200	4,5
EVGC-4070-MIX	160	Смешанного света	E27	T3/T4	402	200	4,5
EVGC-4070-EL	33	Эн.сб.	E27	T6	402	200	4,5
EVGC-4080-MIX	250	Смешанного света	E27	T3	478	220	7,6
EVGC-4080-ELS	42	Эн.сб. сп.	E40	T5/T6	478	220	7,6
EVGC-40100-ELS	75	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	538	280	8,8
EVGC-40100-ELS	105	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	538	280	8,8
EVGC-40100-MIX	500	Смешанного света	E40	T3	538	280	8,8

Таблица выбора светильника EVIX..

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EVIX-4050	до 100	ЛОН	E27	T4	289	150	311	2,1
EVIX-4050-AL	70	Галогенная	E27	T4	289	150	311	2,1
EVIX-4050-AL	105	Галогенная	E27	T3/T4	289	150	311	2,1
EVIX-4050-AL	140	Галогенная	E27	T3/T4	289	150	311	2,1
EVIX-4050-ELS	15	Эн.сб. сп.	E27	T6	289	150	311	2,1
EVIX-4050-LED	8	Светодиодная	E27	T6	289	150	311	2,1

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EVIX-4060	до 100	ЛОН	E27	T4	342	170	345	3,5
EVIX-4060-EL	23	Эн.сб.	E27	T5/T6	342	170	345	3,5
EVIX-4060-ELS	23	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	342	170	345	3,5
EVIX-4060-LED	12	Светодиодная	E27	T6	342	170	345	3,5
EVIX-4070-MIX	100	Смешанного света	E27	T3/T4	371	200	367	4,7
EVIX-4070-MIX	160	Смешанного света	E27	T3/T4	371	200	367	4,7
EVIX-4070-EL	33	Эн.сб.	E27	T6	371	200	367	4,7
EVIX-4080-MIX	250	Смешанного света	E27	T3	438	220	411	7,8
EVIX-4080-ELS	42	Эн.сб. сп.	E40	T5/T6	438	220	411	7,8
EVIX-40100-ELS	75	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	494	280	455	9,0
EVIX-40100-ELS	105	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	494	280	455	9,0
EVIX-40100-MIX	500	Смешанного света	E40	T3	494	280	455	9,0

Таблица выбора светильника EVX..

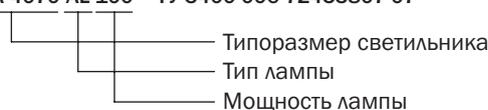
Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм		Масса, кг
					A	B	
EVX-4050	до 100	ЛОН	E27	T4	266	150	1,9
EVX-4050-AL	70	Галогенная	E27	T4	266	150	1,9
EVX-4050-AL	105	Галогенная	E27	T3/T4	266	150	1,9
EVX-4050-AL	140	Галогенная	E27	T3/T4	266	150	1,9
EVX-4050-ELS	15	Эн.сб. сп.	E27	T6	266	150	1,9
EVX-4050-LED	8	Светодиодная	E27	T6	266	150	1,9
EVX-4060	до 100	ЛОН	E27	T4	325	170	3,3
EVX-4060-EL	23	Эн.сб.	E27	T5/T6	325	170	3,3
EVX-4060-ELS	23	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	325	170	3,3
EVX-4060-LED	12	Светодиодная	E27	T6	325	170	3,3
EVX-4070-MIX	100	Смешанного света	E27	T3/T4	357	200	4,5
EVX-4070-MIX	160	Смешанного света	E27	T3/T4	357	200	4,5
EVX-4070-EL	33	Эн.сб.	E27	T6	357	200	4,5
EVX-4080-MIX	250	Смешанного света	E40	T3	433	220	7,6
EVX-4080-ELS	42	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	433	220	7,6
EVX-40100-ELS	75	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	493	280	8,8
EVX-40100-ELS	105	Эн.сб. сп.	E27	T5/T6	493	280	8,8
EVX-40100-MIX	500	Смешанного света	E40	T3	493	280	8,8

Примечание:

ЛОН	Лампа общего накала
Галогенная	Галогенная лампа
Эн.сб. сп.	Энергосберегающая лампа со спиралевидным типом колбы
Эн.сб.	Энергосберегающая лампа с U-образным типом колбы
Светодиодная	Светодиодная лампа
Смешанного света	Лампы смешанного света прямого включения

ПРИМЕР ЗАКАЗА

EVA-4070-AL-100 – ТУ 3400-006-72453807-07



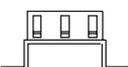
ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.

См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

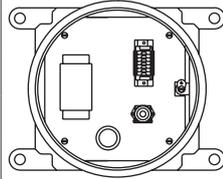
- Решетка из нержавеющей стали.
- Корпус из коррозионностойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GAlSi13 марки "KSi13".
- Колпак из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°С.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам. и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Иллюстрации	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Колпак из боросиликатного стекла	4050	Алюминиевый сплав, термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло	G50-0440CM
		4060		G60-0440CM
		4070		G70-0440CM
		4080		G80-0440CM
		40100		G100-0440CM
	Защитная решетка из нержавеющей стали	4050	Нерж. сталь	G50-0417
		4060		G60-0417
		4070		G70-0417
		4080		G80-0417
		40100		G100-0417
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4050	Алюминий/Нерж. сталь	G50-427/ G50-427IN
		4060		G60-427/ G60-427IN
		4070		G70-427/ G70-427IN
		4080		G80-427/ G80-427IN
		40100		G100-427/ G100-427IN
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4050	Алюминий/Нерж. сталь	G50-427D/ G50-427DIN
		4060		G60-427D/ G60-427DIN
		4070		G70-427D/ G70-427DIN
		4080		G80-427D/ G80-427DIN
		40100		G100-427D/ G100-427DIN
	Отражатель под углом 30° из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу, для крепления типа EVIX)	4050	Алюминий/Нерж. сталь	G50-427DI/ G50-427DIIN
		4060		G60-427DI/ G60-427DIIN
		4070		G70-427DI/ G70-427DIIN
		4080		G80-427DI/ G80-427DIIN
		40100		G100-427DI/ G100-427DIIN
	Патрон	E27	250B 4A	E27
		E40	750B 16A	E40
	Клеммные зажимы	Возможна установка другого типа и количества клемм	3x4 mm ²	TPL4
	Подвес типа EVA (на трубу)	4050	Одно отверстие 1 x 3/4" Rc	G-0213
		4060		
		4070		
		4080		
		40100		
	Подвес типа EVGC (на рым-болт)	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0216
		4060		
		4070		
		4080		
		40100		
	Крепление типа EVX (на потолок)	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0214
		4060		
		4070		
		4080		
		40100		
	Крепление типа EVIX (настенное, под углом 30°)	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0215
		4060		
		4070		
		4080		
		40100		
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8

Иллюстрации	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Уплотнительное кольцо	Колпак 50	Рабочая температура -60 °С +100 °С	OR-4512SH70
		Колпак 60		K15-131
		Колпак 70		K33-131
		Колпак 80		K34-131
		Колпак 100		K27-131
	Лампа общего назначения	E27	40 Вт	LAMPLON40W
			60 Вт	LAMPLON60W
			75 Вт	LAMPLON75W
			100 Вт	LAMPLON100W
	Галогенная лампа (по заказу)	E27	70 Вт	LAMPAL70W
			105 Вт	LAMPAL105W
			140 Вт	LAMPAL140W
	Энергосберегающая лампа со спиральным типом колбы (по заказу)	E27	15 Вт	LAMPSP15W
			23 Вт	LAMPSP23W
			42 Вт	LAMPSP42W
			75 Вт	LAMPSP75W
			105 Вт	LAMPSP105W
	Светодиодная лампа (по заказу)	E27	8 Вт	LAMPLED8W
			12 Вт	LAMPLED12W
	Лампы смешанного света прямого включения (по заказу)	E27	100 Вт	LAMP100WHWL
		E27	160 Вт	LAMP160WHWL
		E40	250 Вт	LAMP250WHWL
		E40	500 Вт	LAMP500WHWL
	Энергосберегающая лампа с U-образным типом колбы (по заказу)	E27	20 Вт	LAMP-PL20W
			23 Вт	LAMP-PL23W
	Кожух оповещатель (по заказу)	Материалы: Полимерная пленка, плексиглас, алюминиевая рама.		G-0513
	Кабельный ввод	Рекомендуемые кабельные вводы: FEC2BK, FECA2BK Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)		

ДЛЯ ГАЗОРАЗРЯДНЫХ ЛАМП(СМ. СЕРИИ EW...,EWA...)

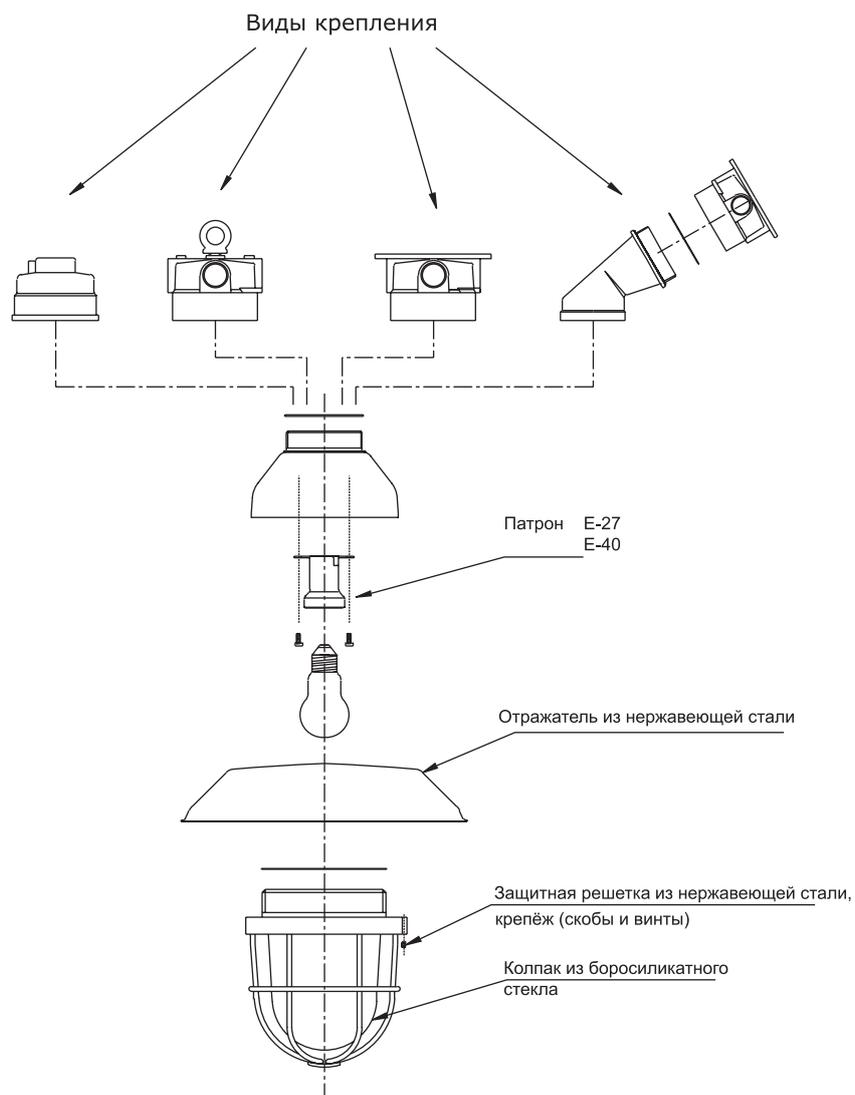
КОРБОКА С ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ АППАРАТУРОЙ

		Корпус содержащий пускорегулирующую аппаратуру	50 Вт ДРЛ	CCA-02/50
			80 Вт ДРЛ	CCA-02/80
			250 Вт ДРЛ	CCA-02/250
			50 Вт Na	CCA-02/50N1
			70 Вт Na	CCA-02/70N2
			250 Вт Na	CCA-02/250N5

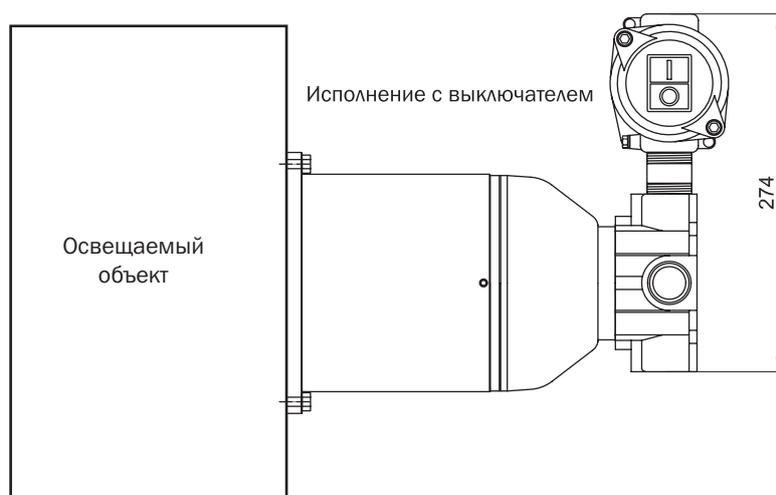
Светильники серии EV... можно устанавливать с газоразрядными лампами, используя отдельный корпус для ПРА.

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ СВЕТИЛЬНИКА

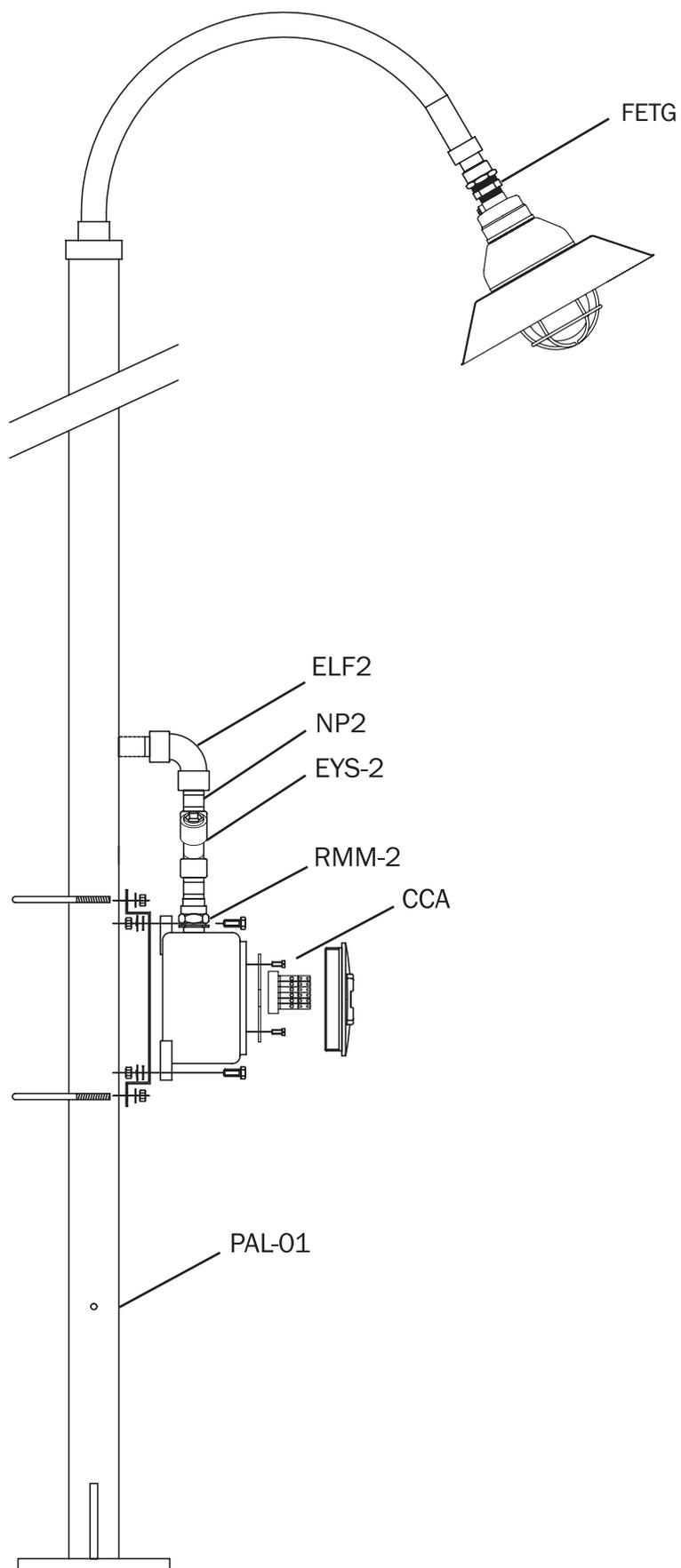
- крепежные детали;
- патроны;
- отражатели для светильников из нержавеющей стали;
- колпак;
- защитная решетка из нержавеющей стали, скобы и винты.



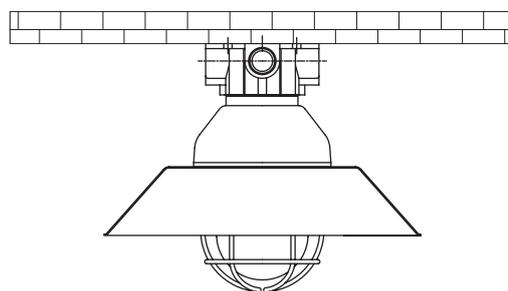
ПРИМЕР МОНТАЖА СВЕТИЛЬНИКА СО СВЕТОНАПРАВЛЯЮЩИМ ФАРТУКОМ /O



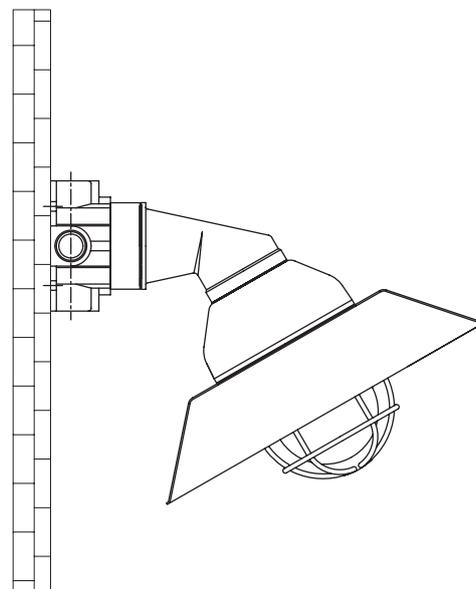
Пример крепления на мачте



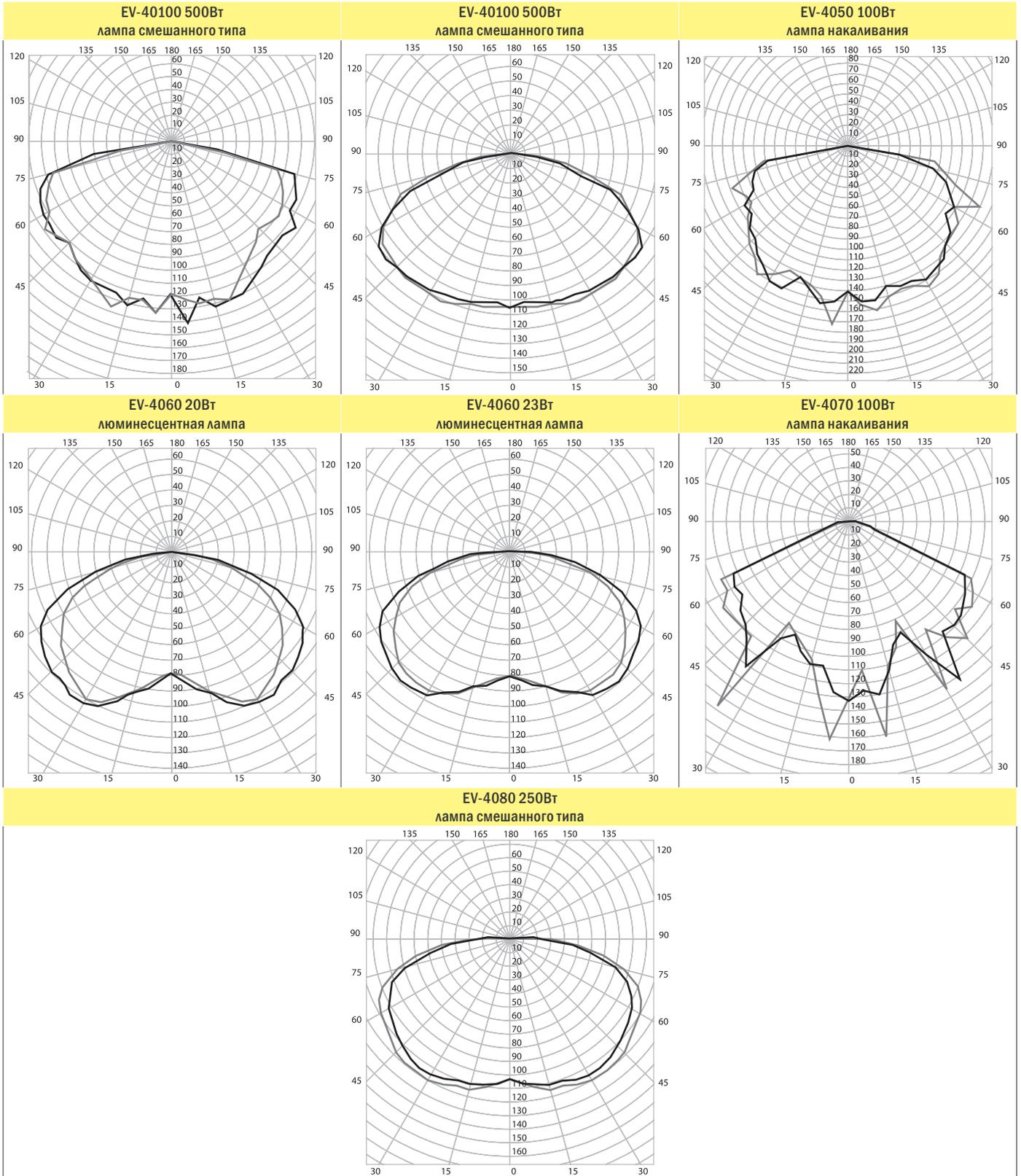
Пример крепления на потолке



Пример крепления на стене



**ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ**



— плоскость 90270
— плоскость С 0180

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

МАРКИРОВКА

 1Ex d IIC T4...T3 Gb
 Ex tb IIIC T126°C...T161°C Db



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011

ОПИСАНИЕ

Светильники серии EW для ртутных и натриевых ламп предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Светильники состоят из алюминиевого корпуса со встроенным ПРА, патроном и термостойкого ударопрочного боросиликатного колпака, крепящегося к корпусу с помощью резьбы.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	E27, E40
Номинальное напряжение, В	~110/230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Прямое подключение к патрону или к клеммам L, N, PE кабелем сечением 4 мм ²
Коэффициент мощности	0.98
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светорассеивающий отражатель из алюминия, окрашенный в белый цвет /IG.
- Светорассеивающий отражатель из нержавеющей стали /IGS.
- Электрообогрев /HEAT.
- Лампа по заказу.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

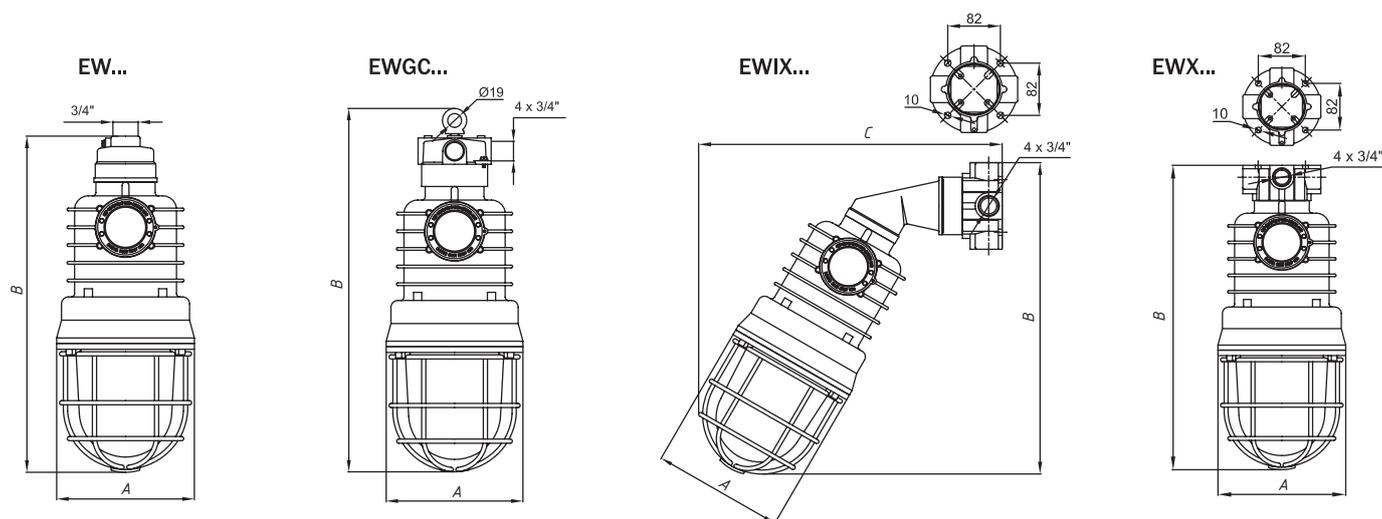


Таблица выбора светильника типа EW...

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EW-4070F1	80	ДРЛ	E27	T4	200	465	-	9,1
EW-4070F4	125	ДРЛ	E27	T3/T4				
EW-4070N1	70	ДНаТ*	E27	T4				
EW-4070N2	100	ДНаТ*	E40	T4				
EW-4070IM1	70	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EW-4070IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EW-4070IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T3				
EWGC-4070F1	80	ДРЛ	E27	T4	200	520	-	9,2
EWGC-4070F4	125	ДРЛ	E27	T3/T4				
EWGC-4070N1	70	ДНаТ*	E27	T4				
EWGC-4070N2	100	ДНаТ*	E40	T4				
EWGC-4070IM1	70	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EWGC-4070IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EWGC-4070IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T3				
EWX-4070F1	80	ДРЛ	E27	T4	200	476	-	9,2
EWX-4070F4	125	ДРЛ	E27	T3/T4				
EWX-4070N1	70	ДНаТ*	E27	T4				
EWX-4070N2	100	ДНаТ*	E40	T4				
EWX-4070IM1	70	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EWX-4070IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EWX-4070IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T3				
EWIX-4070F1	80	ДРЛ	E27	T4	200	470	425	9,4
EWIX-4070F4	125	ДРЛ	E27	T3/T4				
EWIX-4070N1	70	ДНаТ*	E27	T4				
EWIX-4070N2	100	ДНаТ*	E40	T4				
EWIX-4070IM1	70	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EWIX-4070IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4				
EWIX-4070IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T3				

Примечание:

ДРЛ	Ртутная лампа
ДНаТ*	Натриевая лампа (наличие ИЗУ уточняется при поставке)
МГЛ (ДРИ)	Металлогалогенная лампа

ПРИМЕР ЗАКАЗА

EWIX-4070 F1 – ТУ 3400-006-72453807-07

Тип светильника — Типоразмер светильника
 — Тип лампы

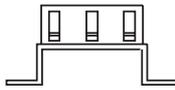
ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
 См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Решетка из нержавеющей стали.
- Корпус из коррозионностойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GALSi13 марки "KSi13".
- Колпак из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°C.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Аксессуары и запасные детали

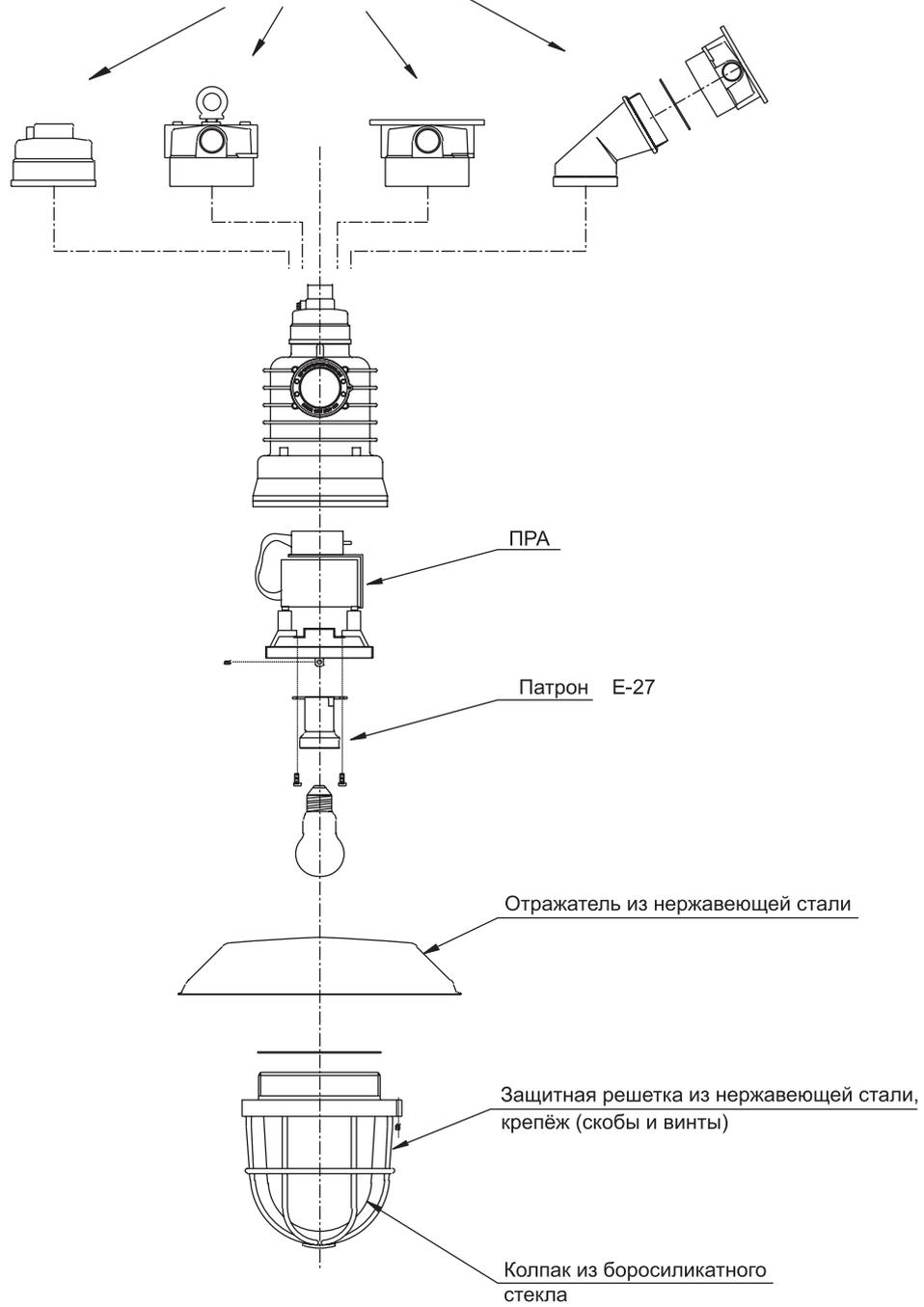
Иллюстрации	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Колпак из боросиликатного стекла	4070	Алюминиевый сплав, термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло	G70-0440CM
	Защитная решетка из нержавеющей стали	4070	Алюминий/ Нержавеющая сталь	G70-0417
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4070	Алюминий/Нержавеющая сталь	G70-427/ G70-427IN
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4070	Алюминий/Нержавеющая сталь	G70-427D/ G70-427DIN
	Отражатель под углом 30° из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу, для крепления типа EWIX)	4070	Алюминий/Нержавеющая сталь	G70-427DI/ G70-427DIIN
	Патрон	E27	250 В 4 А	E27
		E40	750 В 16 А	E40
	Клеммные зажимы	Возможна установка другого типа и количества клемм	Для специального применения на 275В 3x4 мм ²	ВК-3KRG
	Подвеса типа EW (на трубу)	4070	Одно отверстие 1 x 3/4" Rc	G-0213
	Подвеса типа EWGC (на рым-болт)	4070	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0216

Иллюстрации	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Крепление типа EWX (на потолок)	4070	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0214
	Крепление типа EWIX (настенное, под углом 30°)	4070	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0215
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Уплотнительное кольцо	Колпак 70	Рабочая температура -60°C +100 °C	K33-131
	ПРА для ртутных ламп	4070	80 Вт	R-80
			125 Вт	R-125
	ПРА для натриевых ламп	4070	70 Вт	R-70NAAP
			100 Вт	R-100NA
			150 Вт	R-150NA
	Конденсатор	4070F1	8µF 250 В	F-80
		4070F4	10µF 250 В	F-150
		4070N1	12,5µF 250 В	F-12,5
		4070N2	12,5µF 250 В	F-12,5
		4070IM2	12,5µF 250 В	F-12,5
	Поджигающий электрод		50-250 Вт	R100
	Металлогалогенная лампа МГЛ (ДРИ) (по заказу)	E27	100 Вт	LAMP100WJM
			150 Вт	LAMP150WJM
	Ртутная лампа ДРА (по заказу)	E27	80 Вт	LAMP80WHQL
			125 Вт	LAMP125WHQL
	Натриевая лампа со встроенным ИЗУ Днат (по заказу)	E27	70 Вт со встроенным ИЗУ	LAMPNAV70W
			100 Вт со встроенным ИЗУ	LAMPNAV100W
	Кабельный ввод		Рекомендуемые кабельные вводы: FEC2BK, FECA2BK Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)	

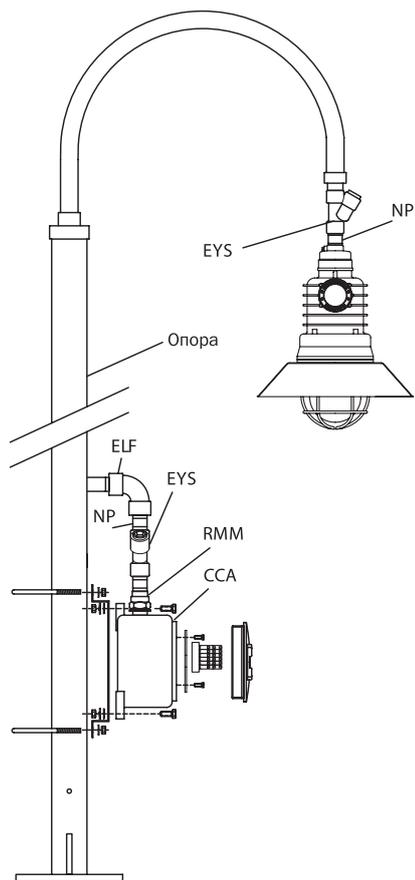
КОНСТРУКЦИЯ

- крепежные детали;
- клеммный зажим;
- пускорегулирующая аппаратура;
- патроны;
- отражатели для светильников из нержавеющей стали;
- колпак;
- защитная решетка из нержавеющей стали, скобы и винты.

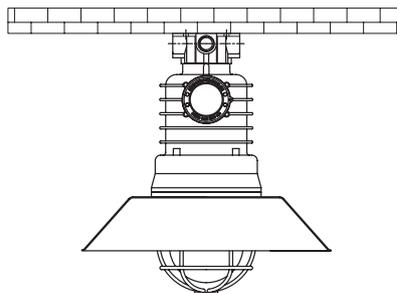
Виды крепления



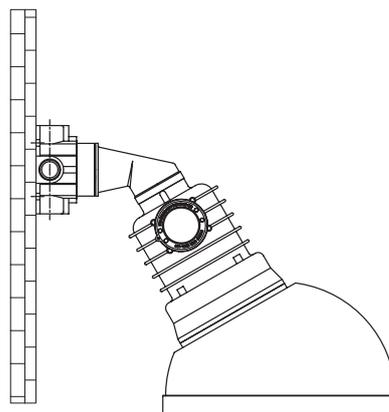
Пример крепления на мачте



Пример крепления на потолке

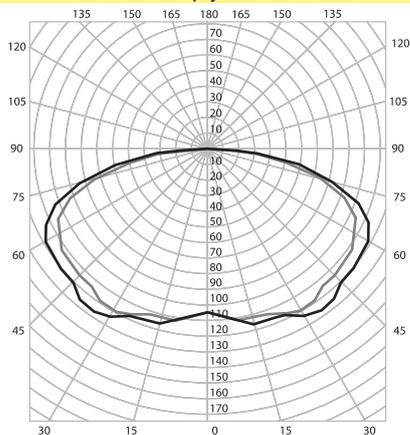


Пример крепления на стене

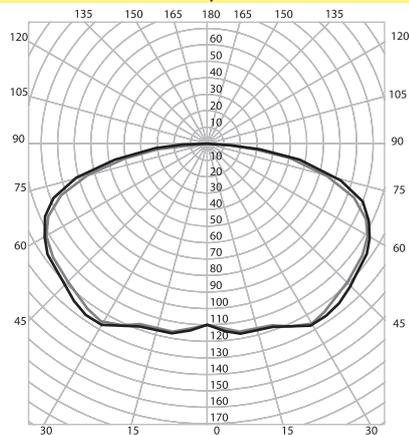


ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ

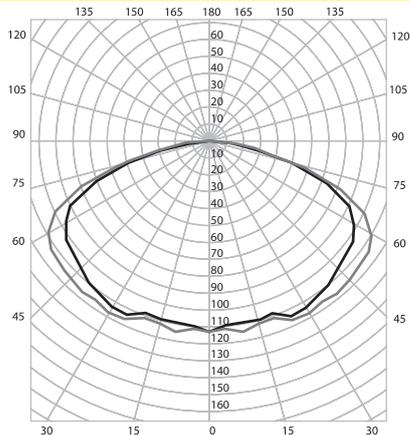
EW... 80 Вт ртутные лампы



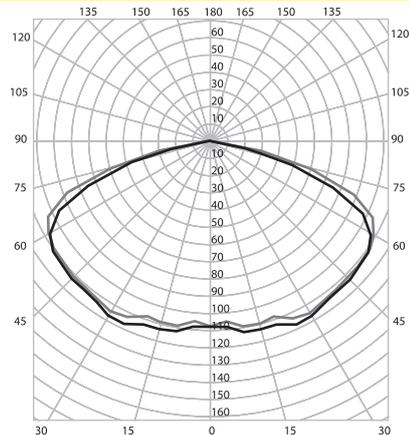
EW... 70 Вт натриевые лампы



EW... 125 Вт ртутные лампы



EW... 100 Вт натриевые лампы



— плоскость 90270
— плоскость С 0180

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T5...T3 Gb

Ex Ex tb IIIC T93°C...T180°C Db

ОПИСАНИЕ

Светильники серии EWA для ртутных, натриевых и металлогалогенных ламп предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок, и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Светильники состоят из алюминиевого корпуса со встроенными ПРА, патроном и термостойкого ударопрочного боросиликатного стеклянного колпака, крепящегося к корпусу с помощью резьбы.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	E27, E40
Номинальное напряжение	~110/230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Прямое подключение к патрону или к клеммам L, N, PE кабелем сечением 4мм ²
Коэффициент мощности	0.98
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светорассеивающий отражатель из алюминия, окрашенный в белый цвет /IG.
- Светорассеивающий отражатель из нержавеющей стали /IGS.
- Электрообогрев /HEAT.
- Лампа по заказу.

Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

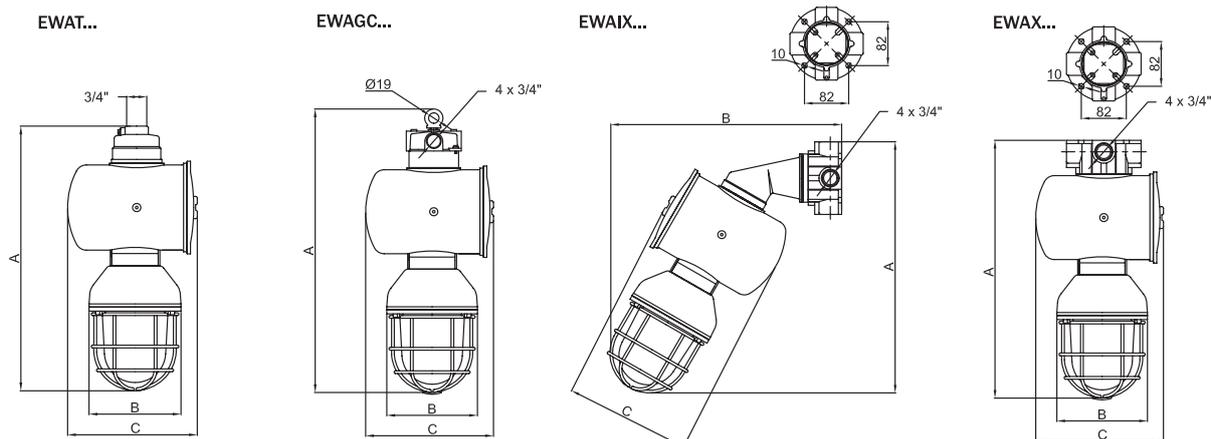


Таблица выбора светильника EWAT...

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EWAT-4080N2	100	ДНаТ	E40	T4	610	220	235	10,15
EWAT-4080N4	150	ДНаТ	E40	T4	610	220	235	10,15
EWAT-4080N5	250	ДНаТ	E40	T3	610	220	235	10,15
EWAT-40100N6	400	ДНаТ	E40	T3	677	280	265	15,50
EWAT-4080IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	610	220	235	10,15
EWAT-4080IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	610	220	235	10,15
EWAT-4080IM5	250	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	610	220	235	10,15
EWAT-40100IM6	400	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	677	280	265	15,50
EWAT-4080F5	250	ДРЛ	E40	T3	610	220	235	10,15
EWAT-40100F6	400	ДРЛ	E40	T3	677	280	265	15,50

Таблица выбора светильника EWAGC...

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EWAGC-4080N2	100	ДНаТ	E40	T4	655	220	235	10,25
EWAGC-4080N4	150	ДНаТ	E40	T4	655	220	235	10,25
EWAGC-4080N5	250	ДНаТ	E40	T3	655	220	235	10,25
EWAGC-40100N6	400	ДНаТ	E40	T3	722	280	265	15,60
EWAGC-4080IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	655	220	235	10,25
EWAGC-4080IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	655	220	235	10,25
EWAGC-4080IM5	250	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	655	220	235	10,25
EWAGC-40100IM6	400	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	722	280	265	15,60
EWAGC-4080F5	250	ДРЛ	E40	T3	655	220	235	10,25
EWAGC-40100F6	400	ДРЛ	E40	T3	722	280	265	15,60

Таблица выбора светильника EWAIX...

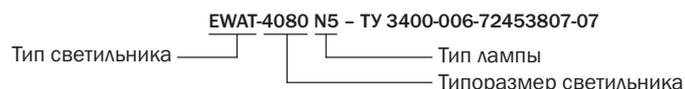
Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EWAIX-4080N2	100	ДНаТ	E40	T4	592	500	235	10,45
EWAIX-4080N4	150	ДНаТ	E40	T4	592	500	235	10,45
EWAIX-4080N5	250	ДНаТ	E40	T3	592	500	235	10,45
EWAIX-40100N6	400	ДНаТ	E40	T3	650	547	265	15,80
EWAIX-4080IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	592	500	235	10,45
EWAIX-4080IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	592	500	235	10,45
EWAIX-4080IM5	250	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	592	500	235	10,45
EWAIX-40100IM6	400	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	650	547	265	15,80
EWAIX-4080F5	250	ДРЛ	E40	T3	592	500	235	10,45
EWAIX-40100F6	400	ДРЛ	E40	T3	650	547	265	15,80

Таблица выбора светильника EWAX...

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EWAX-4080N2	100	ДНаТ	E40	T4	610	220	235	10,25
EWAX-4080N4	150	ДНаТ	E40	T4	610	220	235	10,25
EWAX-4080N5	250	ДНаТ	E40	T3	610	220	235	10,25
EWAX-40100N6	400	ДНаТ	E40	T3	677	280	265	15,60
EWAX-4080IM2	100	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	610	220	235	10,25
EWAX-4080IM4	150	МГЛ (ДРИ)	E27	T4	610	220	235	10,25
EWAX-4080IM5	250	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	610	220	235	10,25
EWAX-40100IM6	400	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	677	280	265	15,60
EWAX-4080F5	250	ДРЛ	E40	T3	610	220	235	10,25
EWAX-40100F6	400	ДРЛ	E40	T3	677	280	265	15,60

Примечание: ДРЛ – Ртутная лампа; ДНаТ – Натриевая лампа; МГЛ (ДРИ) – Металлогалогенная лампа

ПРИМЕР ЗАКАЗА



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
 См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Решетка из нержавеющей стали.
- Корпус из коррозионностойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GAlSi13 марки "KSi13".
- Колпак из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200 °С.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Аксессуары и запасные детали

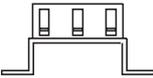
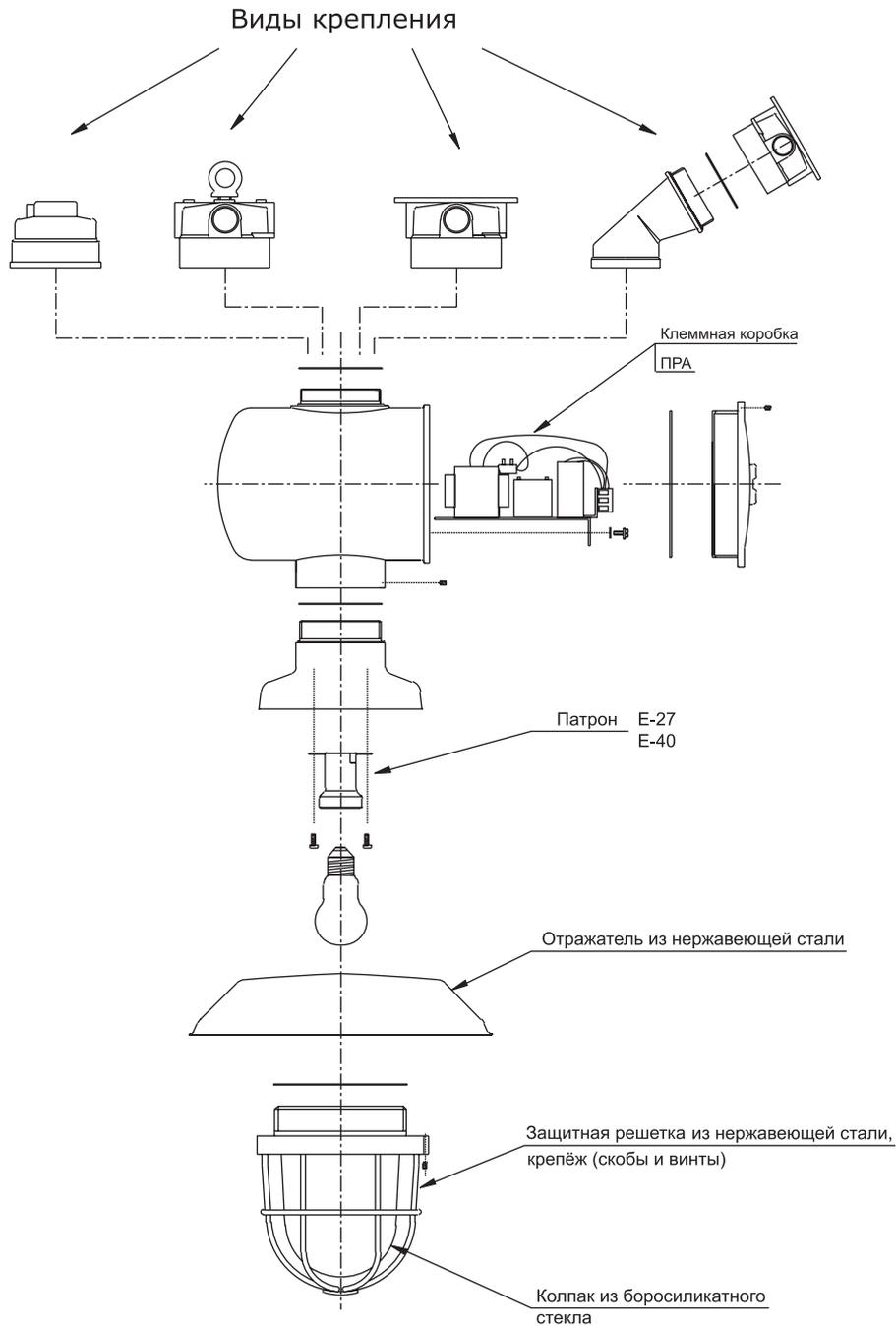
Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Колпак из боросиликатного стекла	4080	Алюминиевый сплав, термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло	G80-0440CM
		40100		G100-0440CM
	Защитная решетка из нержавеющей стали	4080	Нержавеющая сталь	G80-417
		40100		G100-417
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4080	Алюминий/ Нерж.сталь	G80-427 / G80-427IN
		40100		G100-427 / G100-427IN
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4080	Алюминий/Нержавеющая сталь	G80-427D / G80-427DIN
		40100		G100-427D / G100-427DIN
	Отражатель под углом 30° из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу, для крепления типа EWIX)	4080	Алюминий/Нержавеющая сталь	G80-427DI / G80-427DIIN
		40100		G100-427DI / G100-427DIIN
	Скоба крепления на столб из оцинкованной стали	80	1 1/4"	G4-0541
		100		G4-0542
		80	1 1/2"	G5-0541
		100		G5-0542
		80	2"	G6-0541
		100		G6-0542
		80	2 1/2"	G7-0541
		100		G7-0542
	Патрон	E27	250В 4А	E27
		E40	750В 16А	E40
	Клеммные зажимы	Возможна установка другого типа и количества клемм	Для специального применения на 275В 3x4 мм ²	ВК-3KRG

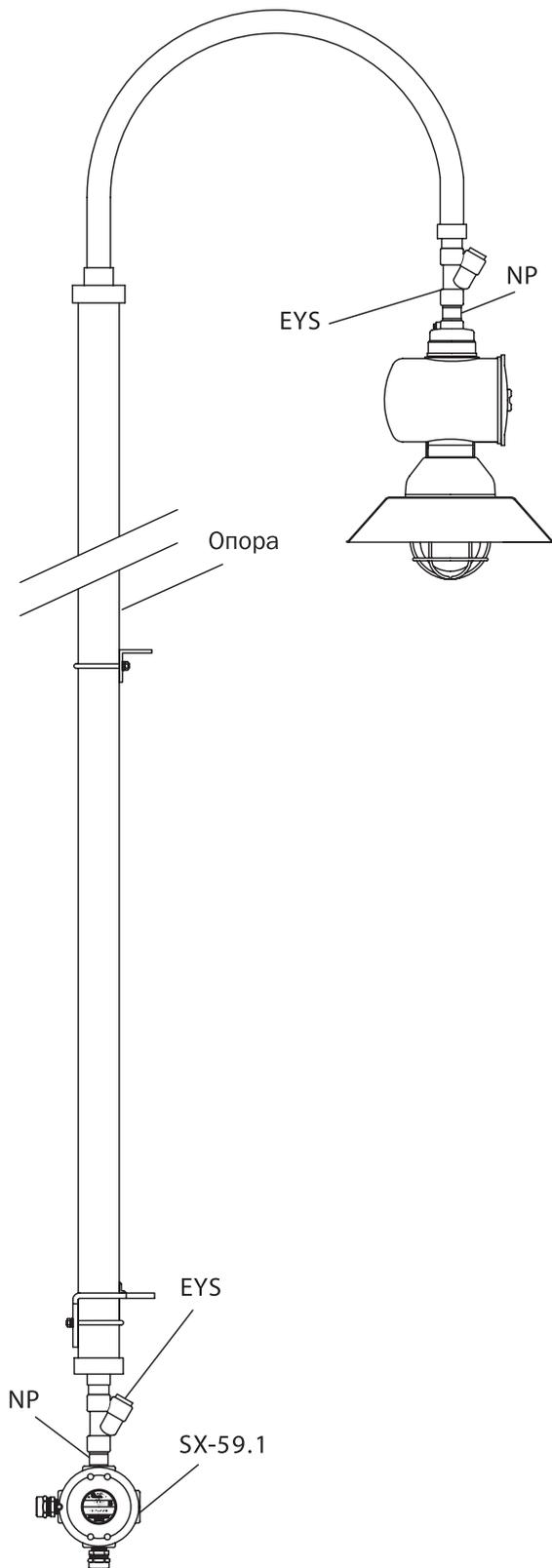
Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Подвес типа EWA (на трубу)	4080	Одно отверстие 1 x 3/4" Rc	G-0213
		40100		
	Подвес типа EWAGC (на рым-болт)	4080	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0216
		40100		
	Крепление типа EWAX (на потолок)	4080	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0215
		40100		
	Крепление типа EWAIX (настенное, под углом 30°)	4080	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0215
		40100		
	Рым-болт	4080	Оцинкованная сталь	GOF-8A
		40100		
	Уплотнительное кольцо	Колпак 80	Рабочая температура -60°C +100 °C	K34-131
		Колпак 100		K27-131
	ПРА для ртутных ламп		250Вт	R-250
			400Вт	R-400
	ПРА для натриевых и металлогалогенных ламп		100Вт	R-100NA
			150Вт	R-150NA
			250Вт	R-250NA
			400Вт	R-400NAA
	Конденсатор	5080N2	16µF	250B F-16
		5080N4	20µF	250B F-20
		5080N5	35µF	250B F-35
		50100N6	50µF	250B F-50
		5080IM2	12,5µF	250B F-12,5
		5080IM4	20µF	250B F-20
		5080IM5	30µF	250B F-30
		50100IM6	40µF	250B F-40
		5080F5	20µF	250B F-20
50100F6	25µF	250B F-400		
	Поджигающий электрод		50-250Вт	R100
	ДРЛ (по заказу)	E40	250Вт	LAMP-250WHQL
			400Вт	LAMP-400WHQL
	ДНаТ (по заказу)	E40	100Вт	LAMP-NAV100W
			150Вт	LAMP-NAV150W
			250Вт	LAMP-NAV250W
			400Вт	LAMP-NAV400W
	Металлогалогенная лампа МГЛ (ДРИ) (по заказу)	E27	100Вт	LAMP100WLM
			150Вт	LAMP150WJM
		E40	250Вт	LAMP250WJM
			400Вт	LAMP400WJM
	Кабельный ввод	Рекомендуемые кабельные вводы: FEC2BK, FEC2BK Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)		

КОНСТРУКЦИЯ

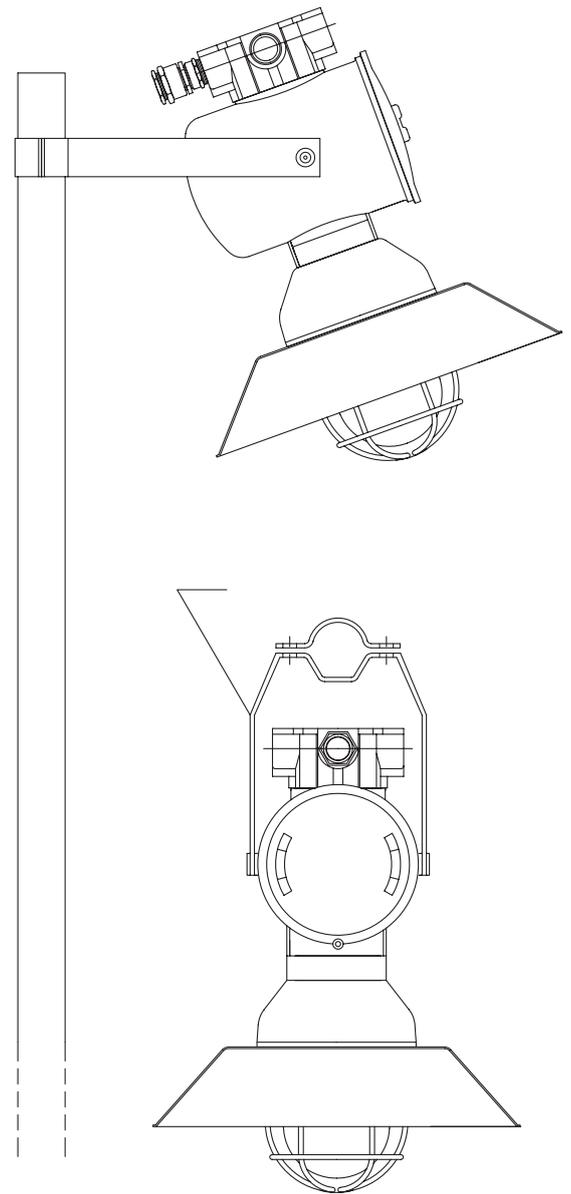
- крепежные детали;
- клеммный зажим;
- пускорегулирующая аппаратура;
- патроны;
- отражатели для светильников из нержавеющей стали;
- колпак;
- защитная решетка из нержавеющей стали;
- скобы и винты.



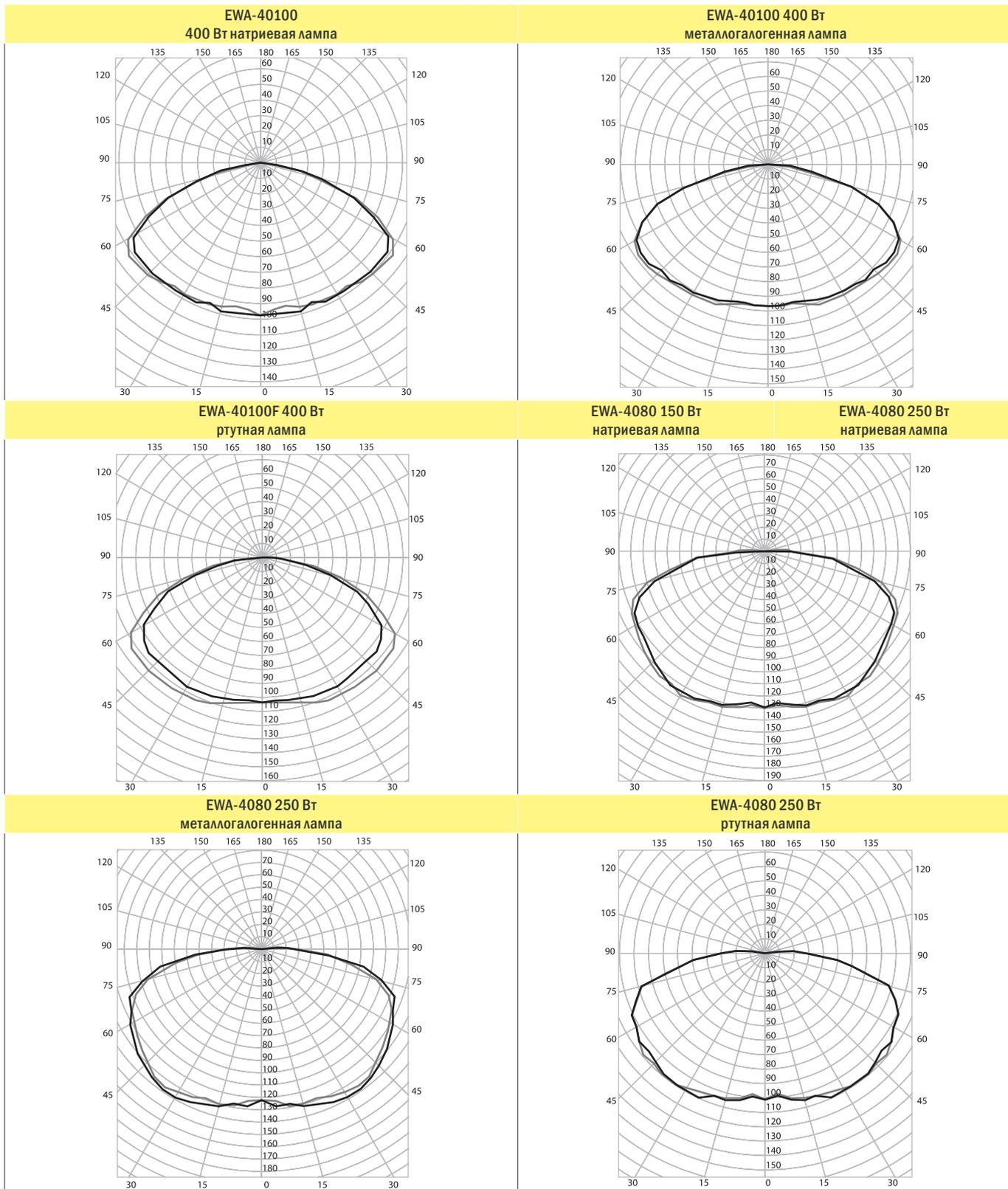
Пример крепления на мачте



Крепление на трубу с помощью скобы



ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ



— плоскость 90270
- - - плоскость C 0180



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T4...T3 Gb
Ex Ex tb IIIC T126°C...T161°C



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 РД 5.2-093-2004
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные светильники серии EW-4070N1/U, EW-4070N2/U для натриевых ламп являются модификацией взрывозащищенных светильников для натриевых ламп EW-4070. В новой серии взрывозащищенных светильников устанавливается электронное ПРА (ЭПРА ДНаТ 70 и ЭПРА ДНаТ 100).

Преимущества замены ПРА на ЭПРА:

- увеличение срока службы ламп,
- экономия электроэнергии,
- увеличение световой отдачи ламп,
- гарантированный поджиг ламп,
- отсутствие акустического шума,
- стабильная работа при значительных колебаниях питающего напряжения,
- отсутствие стробоскопического эффекта,
- неизменность светового потока при колебаниях питающего напряжения,
- снижение нагрузки на питающую сеть,
- простота монтажа и подключения,
- защита от потери эмиссии электродов или отсутствия ламп,
- минимальные броски коммутационных токов в силовой питающей цепи при включении аппаратов,
- встроенный корректор мощности.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	E27
Номинальное напряжение, В	~220 (50/60 Гц)
Коэффициент мощности	Не менее 0.98
Коэффициент пульсации светового потока	Не более 2%
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизационному излучению. Цвет RAL 7035
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.13**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светорассеивающий отражатель из алюминия, окрашенный в белый цвет /IG.
- Светорассеивающий отражатель из нержавеющей стали /IGS.
- Электрообогрев /HEAT.
- Лампа по заказу.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

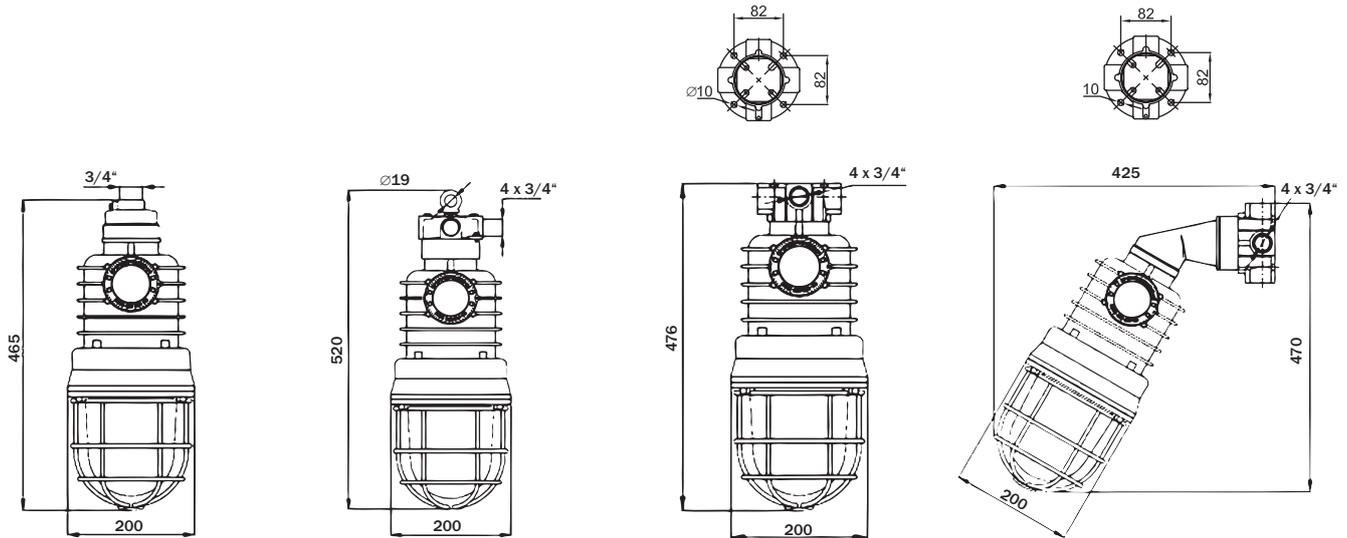


Таблица выбора светильника типа EW...

Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EW-4070N1/U	70	ДНаТ, ДНаЗ	E27	T4	200	465	—	9,1
EW-4070N2/U	100	ДНаТ, ДНаЗ	E27	T4	200	465	—	9,1
EWGC-4070N1/U	70	ДНаТ, ДНаЗ	E27	T4	200	520	—	9,2
EWGC-4070N2/U	100	ДНаТ, ДНаЗ	E40	T4	200	520	—	9,2
EWX-4070N1/U	70	ДНаТ, ДНаЗ	E27	T4	200	476	—	9,2
EWX-4070N2/U	100	ДНаТ, ДНаЗ	E27	T4	200	476	—	9,2
EWIX-4070N1/U	70	ДНаТ, ДНаЗ	E27	T4	200	470	425	9,4
EWIX-4070N2/U	100	ДНаТ, ДНаЗ	E40	T4	200	470	425	9,4

Примечание:

ДНаТ	Натриевая лампа
ДНаЗ	Натриевая зеркальная лампа

ПРИМЕР ЗАКАЗА

EWIX-4070N1/U - ТУ 3400-006-72453807-07



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Решетка из нержавеющей стали.
- Корпус из коррозионностойкого модифицированного алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13".
- Колпак из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°C.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

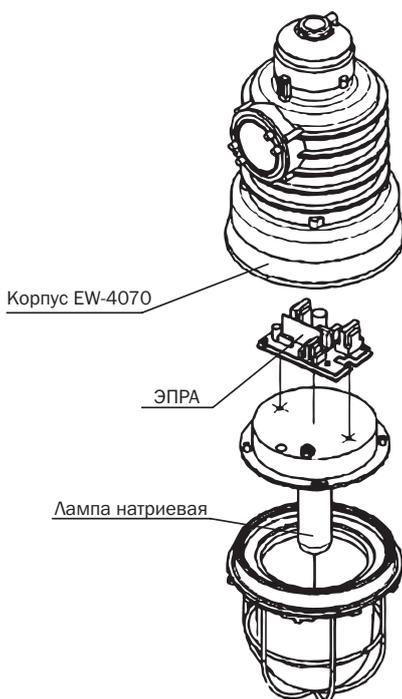
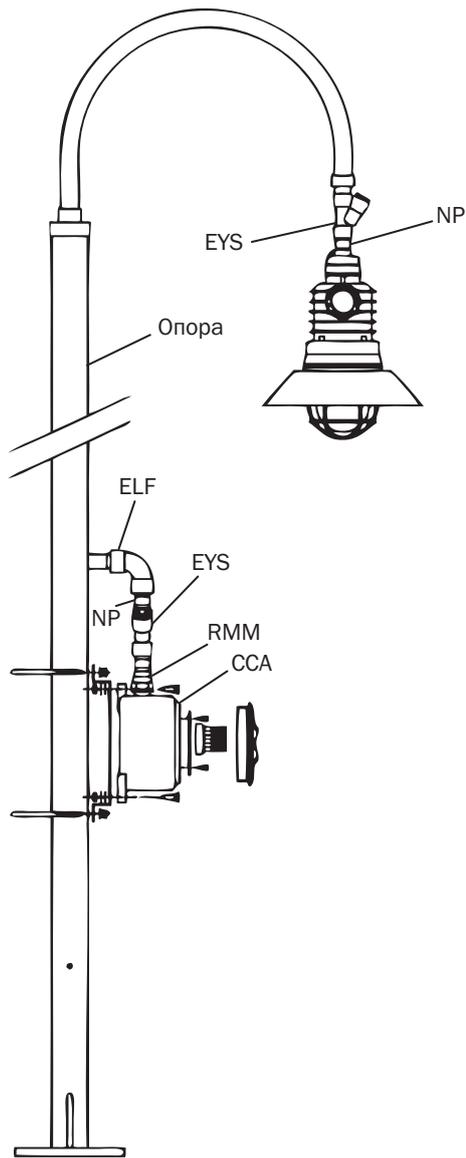
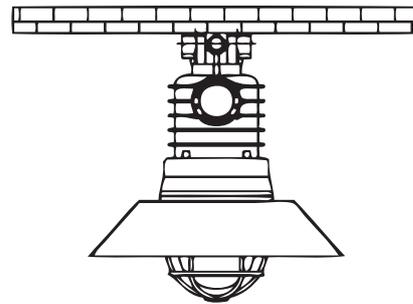


Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Колпак из боросиликатного стекла	4070	Алюминиевый сплав, термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло	G70-0440CM
	Защитная решетка из нержавеющей стали	4070	Алюминий / Нержавеющая сталь	G70-0417
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4070	Алюминий / Нержавеющая сталь	G70-427 / G70-427IN
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4070	Алюминий/ Нержавеющая сталь	G70-427D / G70-427DIN
	Отражатель под углом 30° из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу, для крепления типа EWIX)	4070	Алюминий/ Нержавеющая сталь	G70-427D1 / G70-427DIIN
	Подвес типа EW (на трубу)	4070	Одно отверстие 1 x 3/4" Rc	G-0213
	Подвес типа EWGC (на рым-болт)	4070	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0216
	Крепление типа EWX (на потолок)	4070	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0214
	Крепление типа EWIX (настенное, под углом 30°)	4070	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0215
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Уплотнительное кольцо	Колпак 70	Рабочая температура -60°C +100 °C	K34-131
	Натриевая лампа Днат (по заказу)	E27	70 Вт	LAMPNAV70W
			100 Вт	LAMPNAV100W
	Кабельный ввод		Рекомендуемые кабельные вводы: FEC2BK, FECA2BK Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)	

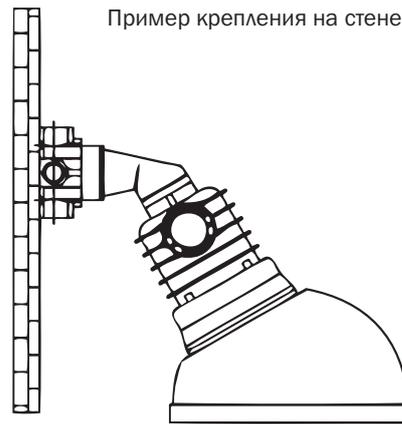
Пример крепления на мачте



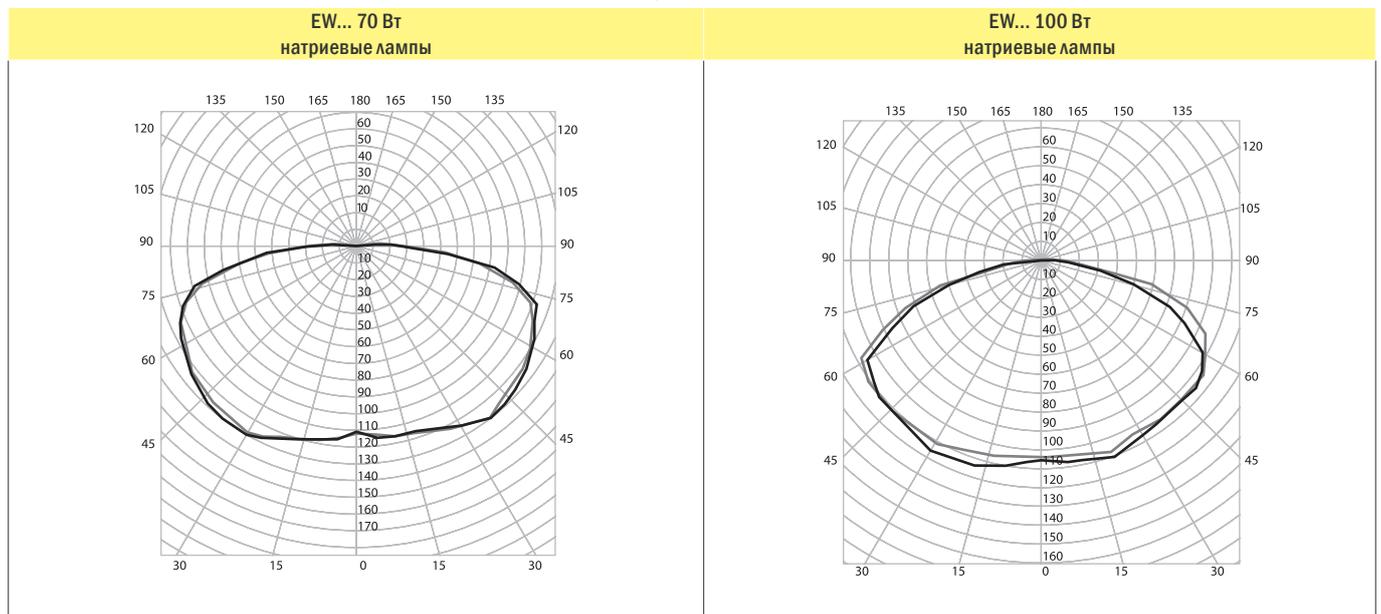
Пример крепления на потолке



Пример крепления на стене



ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ



— плоскость 90270
— плоскость С 0180



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

TC RU C-RU.ГБ05.В.01018
 ТУ 3400-002-87311639-07
 МЧС РК Разрешение № 19-02/1773-Р-888

НОРМЫ

ГОСТ 30852.0-2002
 ГОСТ 30852.1-2002
 ГОСТ 30852.8-2002
 ТР ТС 012/2011
 ГОСТ 14254-96



МАРКИРОВКА

- Ex** 1ExdIICT3/T4/T6 (кроме ацетилена)
Ex 2ExdeIICT3/T4/T6 (кроме ацетилена)

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные светильники серии ГСП-ExT для газоразрядных, энергосберегающих и светодиодных ламп с патроном E27 и E40 предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, опасных по газу, согласно маркировке взрывозащиты ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

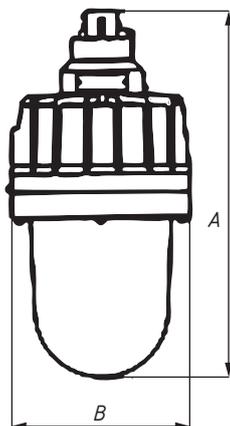
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-47...+50
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC (кроме ацетилена), зоны 1 и 2
Защита от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение, В	~200...240 (50/60 Гц)
Заземление	M5 (болт заземления внутри и снаружи светильника)
Соединение	Клеммы 3 x 1.5 – 2.5 мм ² (L+N+PE)
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с порошковым покрытием RAL 7022. Другой цвет RAL по требованию заказчика. Высокопрочное стекло выдерживает ударную нагрузку 4 Дж
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная цилиндрическая 3/4" ISO 228 G
Климатическое исполнение	У1, УХЛ1, УХЛ3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Защитная решетка плафона светильника /РЕШЕТКА.
- Внешний отражатель, увеличивающий интенсивность света на рабочем месте /КО.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



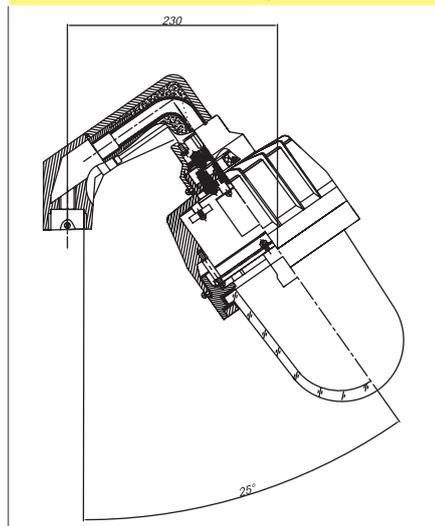
Модель (без указания типа крепления)	Тип лампы	Мощность лампы, Вт	Патрон лампы	Маркировка взрывозащиты	Габаритные размеры, мм	
					A	B
ГСП-ExT-7070-PT50	Ртутная	50	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7070-PT80	Ртутная	80	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7070-PT125	Ртутная	125	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7070-ГАЛ70	Металлогалогенная	70	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7070-ГАЛ100	Металлогалогенная	100	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7070-НАТ70	Натриевая	70	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7070-НАТ100	Натриевая	100	E27	T4	425	231

Модель (без указания типа крепления)	Тип лампы	Мощность лампы, Вт	Патрон лампы	Маркировка взрывозащиты	Габаритные размеры, мм	
					A	B
ГСП-ExT-7070-НАТ110	Натриевая	110	E27	T4	425	231
ГСП-ExT-7080-РТ175	Ртутная	175	E40	T3	548	325
ГСП-ExT-7080-РТ250	Ртутная	250	E40	T3	548	325
ГСП-ExT-7090-РТ400	Ртутная	400	E40	T3	572	325
ГСП-ExT-7080-ГАЛ175	Металлогалогенная	175	E40	T3	548	325
ГСП-ExT-7080-ГАЛ250	Металлогалогенная	250	E40	T3	548	325
ГСП-ExT-7090-ГАЛ400	Металлогалогенная	400	E40	T3	572	325
ГСП-ExT-7080-НАТ150	Натриевая	150	E40	T4	548	325
ГСП-ExT-7080-НАТ250	Натриевая	250	E40	T3	548	325
ГСП-ExT-7090-НАТ400	Натриевая	400	E40	T3	572	325
ГСП-ExT-7070-ЭСБ42	Энергосберегающая	до 42	E27	T6	425	231
ГСП-ExT-7070-СД42	Светодиодная	до 42	E27	T6	425	231
ГСП-ExT-7090-ЭСБ68	Энергосберегающая	до 68	E40	T6	572	325
ГСП-ExT-7090-СД68	Светодиодная	до 68	E40	T6	572	325

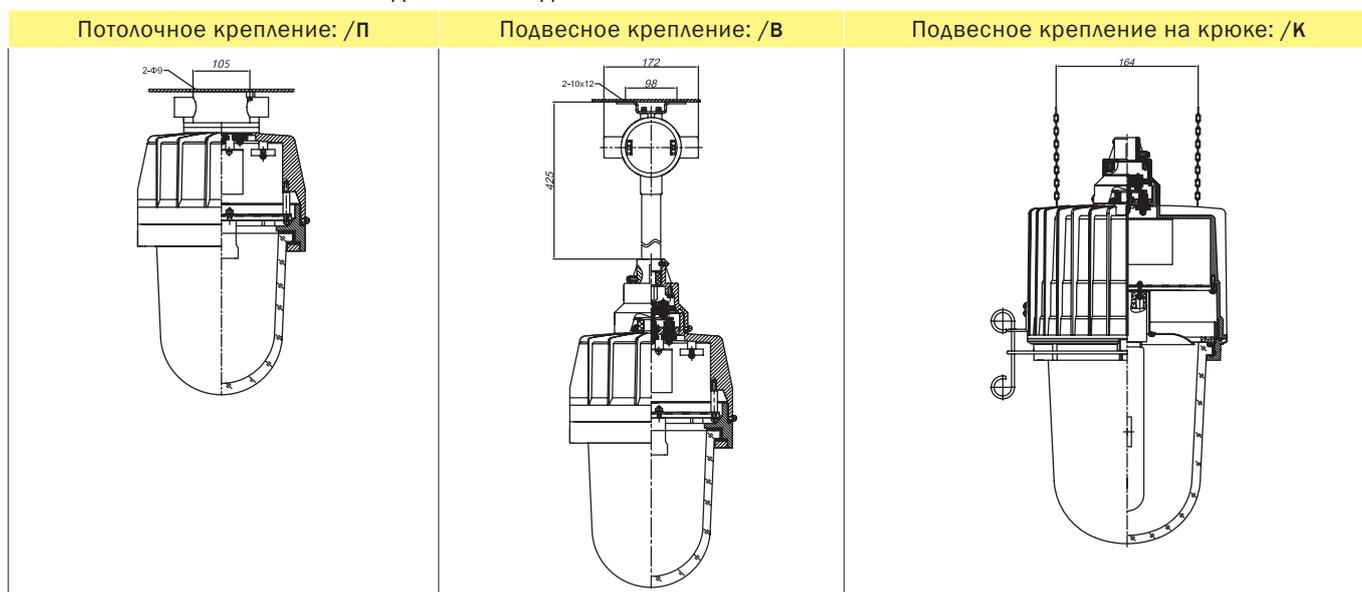
ВИДЫ МОНТАЖА ДЛЯ СВЕТИЛЬНИКОВ С ПАТРОНОМ ЛАМПЫ E27

Подвесное крепление: /В	Потолочное крепление: /П	Настенное крепление 30°: /Н1
Настенное крепление 90°: /Н	Крепление на трубу /Т	Монтаж на опоре под углом 90°: /О1

Монтаж на опоре под углом 25°: /02



ВИДЫ МОНТАЖА ДЛЯ СВЕТИЛЬНИКОВ С ПАТРОНОМ ЛАМПЫ E40



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
- См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА

ГСП-ExT-X - XX/X - X - ТУ 3400-002-87311639-07

- Типоразмер светильника
- Тип и мощность лампы
- см. табл. «Маркировка (без указания типа крепления)»
- Вид монтажа
- см. табл. «Виды монтажа»
- Исполнение по взрывозащите
- 1) 1ExdIICT...
- 2) 2ExdeIICT...
- Вид климатического исполнения светильника
- У1, УХЛ1 или УХЛ3 по ГОСТ 15150-69

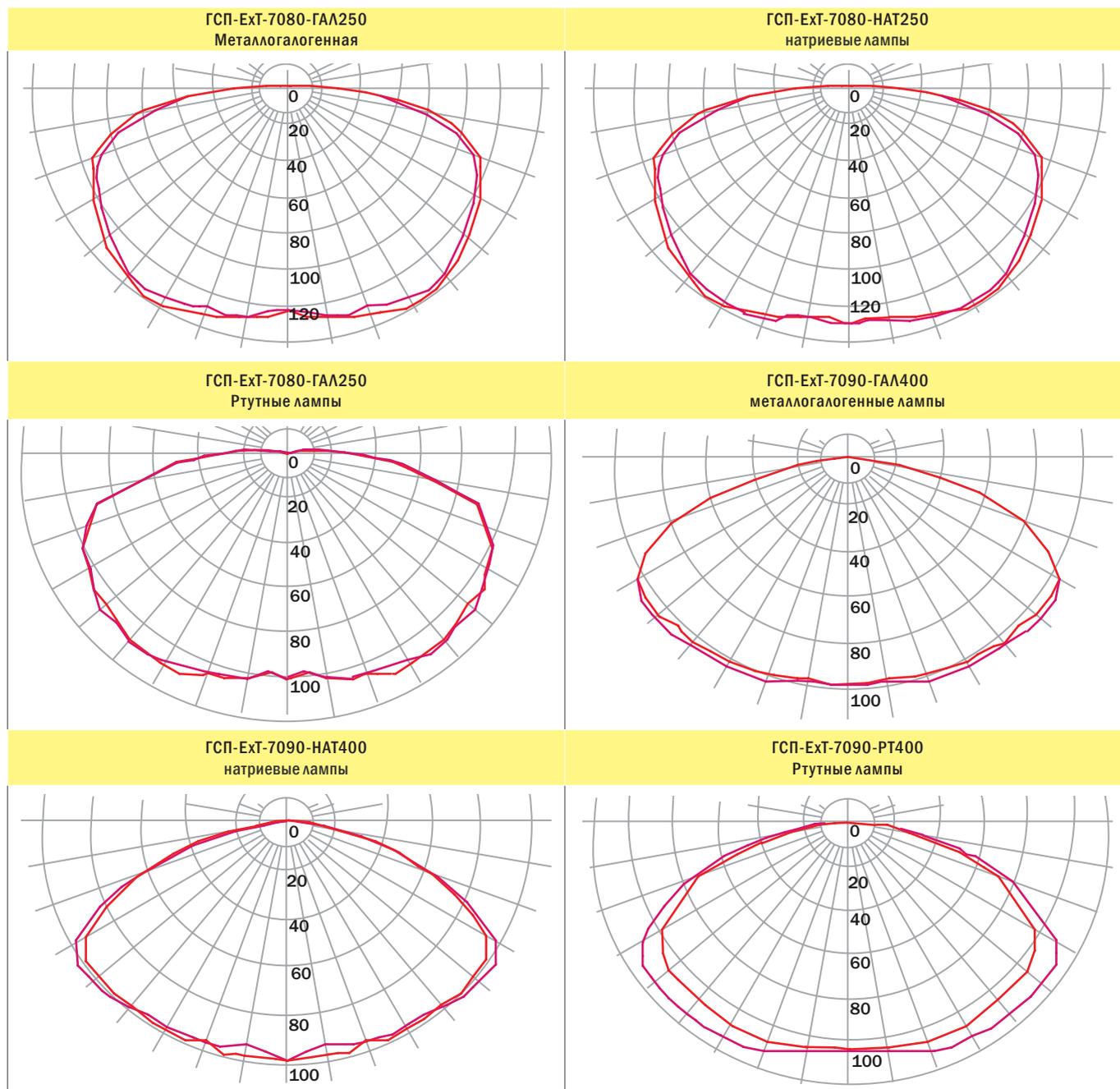
Пример заказа: ГСП-ExT-7080-PT250/П-1-УХЛ1 - ТУ 3400-002-87311639-07

Светильник взрывозащищенный (1ExdIICT3) под ртутную лампу, мощностью 250 Вт. Исполнение с потолочным креплением для эксплуатации на открытом воздухе в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.

Пример заказа: ГСП-ExT-7070-НAT70/02-2-УХЛ3 - ТУ 3400-002-87311639-07

Светильник взрывозащищенный (2ExdeIICT4) под натриевую лампу, мощностью 70 Вт. Вид монтажа на опоре под углом 25°, эксплуатация в помещении для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом.

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 ТС RU C-RU.ГБ05.В.01021
 ТС RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр СТО № 13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ IEC 60079-1-2011
 ГОСТ 30852.8-2002
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d e IIB+H₂ T4...T2 Gb
Ex 1Ex d s IIB+H₂ T4...T2 Gb
Ex Ex tb IIIC T127°C...T205°C Db

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные прожекторы серии SLEE предназначены для освещения заливающим светом помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Прожекторы состоят из алюминиевого корпуса со встроенным патроном и термостойкого ударопрочного боросиликатного стекла, закрепленного на алюминиевой фланцевой крышке.

Поставляются с внешним электронным ПРА, вынесенным в отдельный модуль, выполненный на базе взрывонепроницаемой оболочки серии ССА-02. Модуль с ПРА соединяется с прожектором гибким металлорукавом с фитингами, обеспечивающими взрывозащиту вида Exd.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

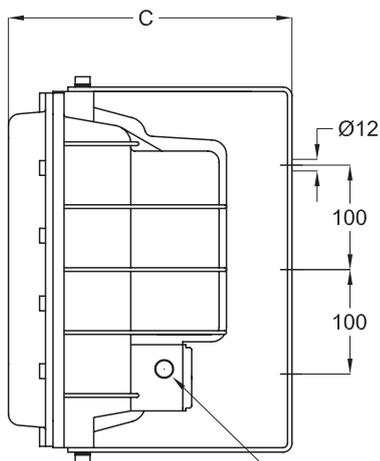
Температура окружающей среды, °С	-55...+40/+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIC (без ацетилена), зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66/67
Патрон	E-40
Номинальное напряжение, В	~110/230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Прямое подключение к клеммной коробке L, N, PE, сечение кабеля 4 мм ²
Коэффициент мощности	0,98
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Крышка — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

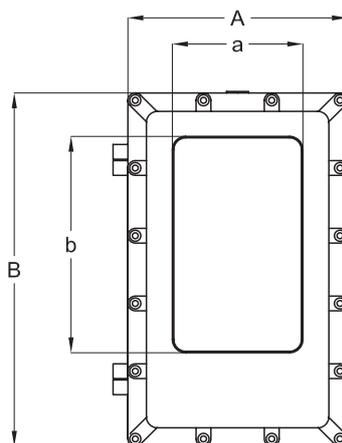
- Лампа.

Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

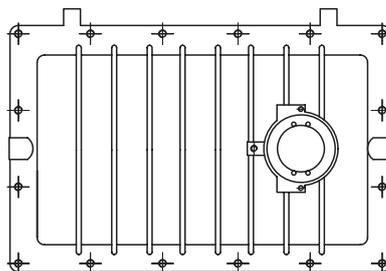
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



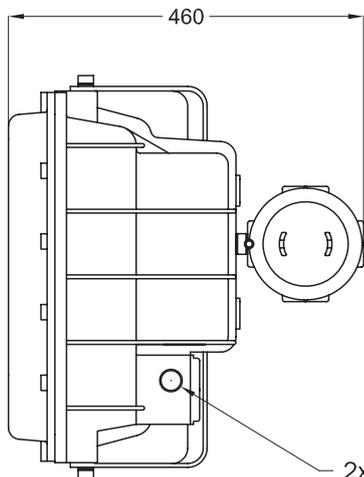
2xM25



Вид сзади SLEE-25

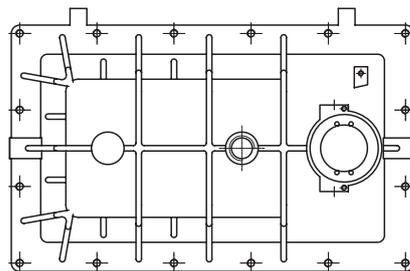


В прожекторах SLEE-40, укомплектованных ПРА 400 Вт (по умолчанию), поджигающее устройство и конденсатор вынесены в отдельную коробку.



2xM25

Вид сзади SLEE-40



Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Патрон	Температурный класс	Размеры, мм					Масса, кг
					Габаритные			Окно		
					A	B	C	a	b	
SLEE-25IM5	250	МГЛ (ДРИ)	E40	T3	296	458	355	174	266	14,85
SLEE-40IM6	400	МГЛ (ДРИ)	E40	T3/T2	296	482	480	174	291	20,38
SLEE-25N4	150	ДНаТ	E40	T4	296	458	355	174	266	14,85
SLEE-25N5	250	ДНаТ	E40	T3	296	458	355	174	266	14,85
SLEE-40N6	400	ДНаТ	E40	T3/T2	296	482	480	174	291	20,38
SLEE-25F4	125	ДРЛ	E40	T4	296	458	355	174	266	14,85
SLEE-25F5	250	ДРЛ	E40	T3	296	458	355	174	266	14,85
SLEE-40F6	400	ДРЛ	E40	T3/T2	296	482	480	174	291	20,38

Примечание:

МГЛ (ДРИ)	Металлогалогенная лампа	ДРЛ	Ртутная лампа	ДНаТ	Натриевая лампа
-----------	-------------------------	-----	---------------	------	-----------------

	Корпус содержащий пускорегулирующую аппаратуру. Резьба на соединительных отверстиях трубная коническая 3/4"Rc ISO 7/1	SLEE-25N4	150 Вт Днат	ССА-02/N4
		SLEE-25F4	125 Вт ДРЛ	ССА-02/F4

ПРИМЕР ЗАКАЗА

SLEE-40-N5 - ТУ 3400-006-72453807-07

Тип прожектора — Типоразмер прожектора
 — Тип лампы



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

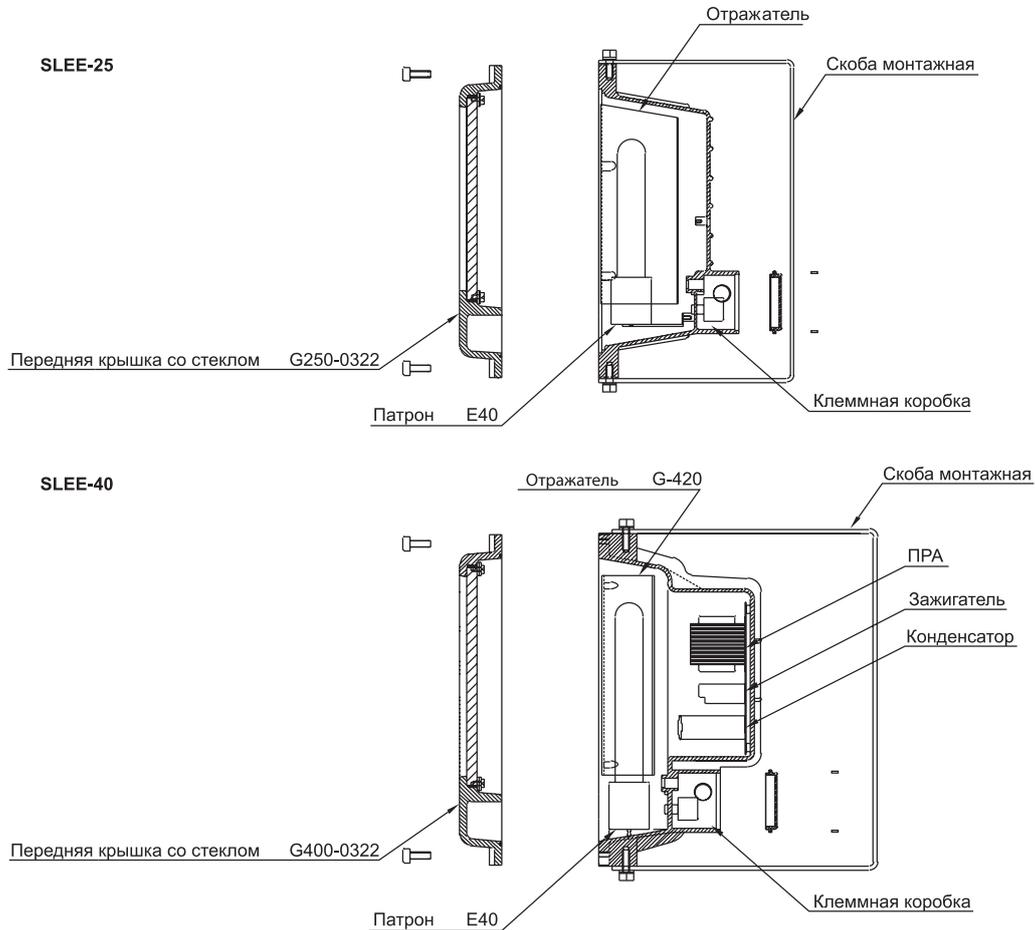
- Корпус из коррозионностойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GALSi13 марки "KSi13".
- Крышка из ударпрочного жаростойкого боросиликатного стекла.
- Анодированный алюминиевый параболический отражатель.
- Зажим из оцинкованной стали.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°C.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Аксессуары и запасные детали

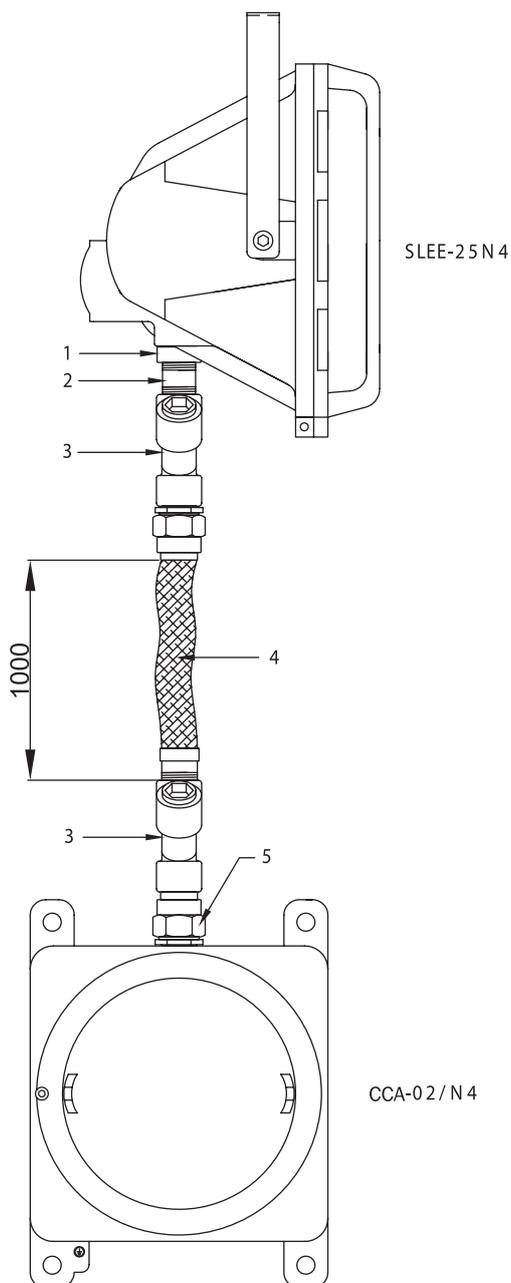
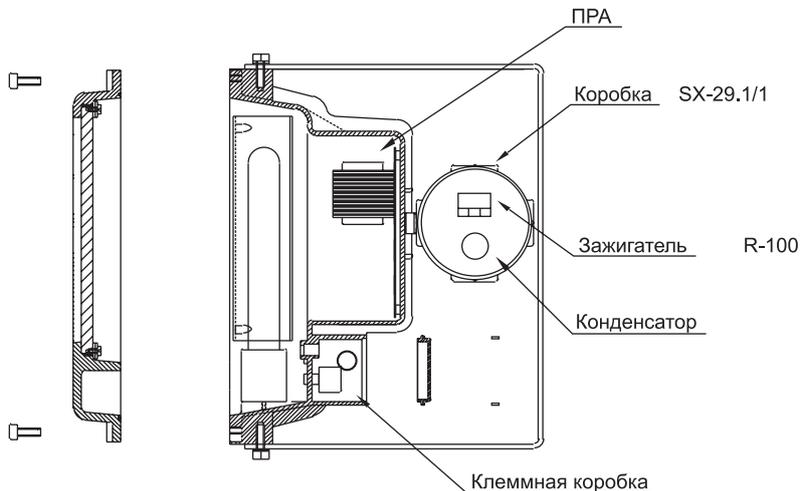
Внешний вид	Описание	Модель	Характеристики	Обозначение
	Натриевая лампа (по заказу)	E40	150 Вт	LAMPNAV150W
			250 Вт	LAMPNAV250W
			400 Вт	LAMPNAV400W
	Металлогалогенная лампа (по заказу)	E40	250 Вт	LAMP250WJMT
			400 Вт	LAMP400WJMT
	Ртутная лампа (по заказу)	E40	125 Вт	LAMP125WHQL
			250 Вт	LAMP250WHQL
			400 Вт	LAMP400WHQL
	Крышка с термостойким ударпрочным боросиликатным стеклом	SLEE-25	Алюминиевый сплав, термостойкое ударпрочное боросиликатное стекло	G250-0322
		SLEE-40		G400-0322
	Опорный кронштейн	SLEE-25	Оцинкованная сталь	G-344
		SLEE-40		G-418
	Усиленный опорный кронштейн для установки на подвижные объекты	SLEE-25	Оцинкованная сталь	G-344/1
		SLEE-40		G-418/1
	Система ориентации для опорного кронштейна (шаг 15°)		Оцинкованная сталь	G-604
	Монтажная панель крепления прожектора на столбе		Оцинкованная сталь	G-0534
	Отражатель	SLEE-25	Алюминиевый сплав	G-420
		SLEE-40		G-416

Внешний вид	Описание	Модель	Характеристики	Обозначение
	ПРА для ртутных ламп	125 Вт	220 В 50/60 Гц	R-125
		250 Вт		R-250
		400 Вт		R-400
	ПРА для металлогалогенных натриевых ламп	150 Вт		R-150NA
		250 Вт		R-250NA
		400 Вт (Днат)		R-400NA
		400 Вт (МГЛ)		R-400
	Конденсатор для ДРА	125 Вт	10µF 250 В	F-125
		250 Вт	18µF 250 В	F-18
		400 Вт	25µF 250 В	F-400
	Конденсатор для Днат	150 Вт	20µF 250 В	F-20
		250 Вт	35µF 250 В	F-35
		400 Вт	50µF 250 В	F-50
	Конденсатор для МГЛ	250 Вт	30µF 250 В	F-30
		400 Вт	40µF 250 В	F-40
	Поджигающий электрод		50–250 Вт	R-100
	Патрон	E40	750 В 16 А	E-40
	Клеммные зажимы	Возможна установка другого типа и количества клемм	Для специального применения на 275 В 3x4 мм ²	TPL4
	Коробка с ПРА и резьбовым отверстием M25x1,5		Содержит поджигающий электрод и конденсатор	SX-29.1/1
	Кабельный ввод	Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)		

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ПРОЖЕКТОРОВ СЕРИИ SLEE-25/SLEE-40 (400W)



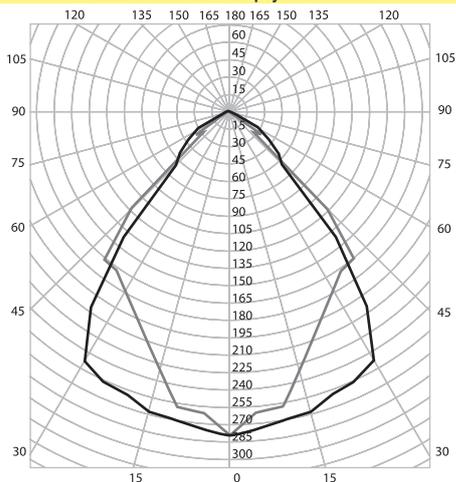
SLEE-40
с ПРА от 400 Вт



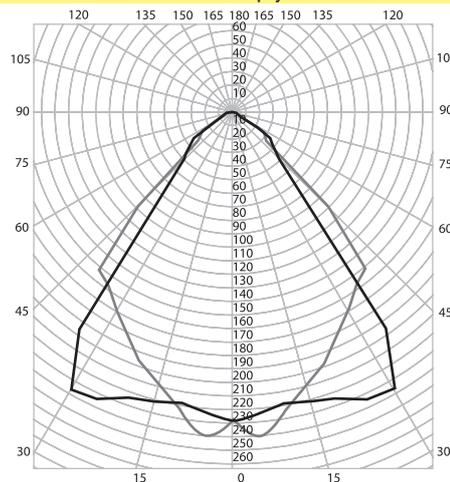
№	Описание
1	Переходник серии ADL
2	Ниппель серии SPZ
3	Фитинговые соединения серии EZS
4	Гибкий армированный кабельный элемент серии SP
5	Фитинговые соединения серии AFC-MM

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ

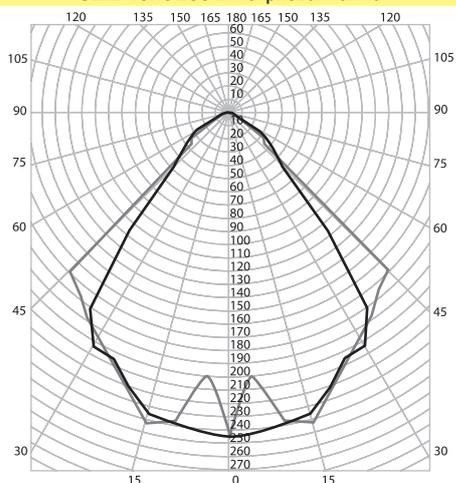
SLEE-40IM5 250 Вт ртутная лампа



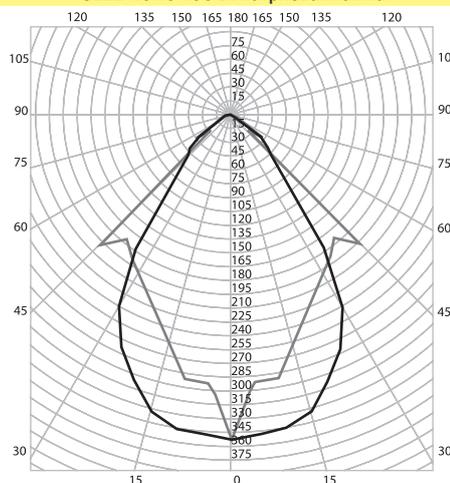
SLEE-40IM6 400 Вт ртутная лампа



SLEE-40N5 250 Вт натриевая лампа



SLEE-40N6 400 Вт натриевая лампа



— плоскость 90270
- - - плоскость С 0180



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИКЗ1.К00031)
 ТС RU C-RU.ГБ05.В.01021
 ТС RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение № РРС 00-044017
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

МАРКИРОВКА

Ex 2Ex nR II T3 Gc

Ex 2Ex nR II T3...T2 Gc X (для TIGER-400)



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.14-2002
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011

ОПИСАНИЕ

Прожекторы серии TIGER предназначены для освещения заливающим светом помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Прожектор состоит из алюминиевого корпуса со встроенным патроном и крышкой из закаленного стекла, крепящегося на петлях и алюминиевых зажимах.

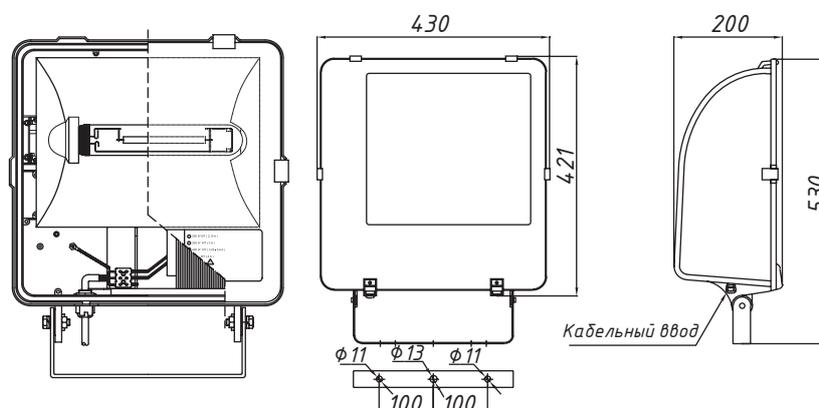
Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

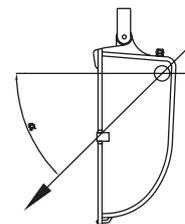
Температура окружающей среды, °C	-60...+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зона 2; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	E40
Номинальное напряжение, В	~230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Подключение к клеммной коробке, клеммы L, N, PE, кабель сечением 4 мм ²
Коэффициент мощности	0,98
Материал корпуса	Коррозионностойкий алюминиевый сплав. Крышка – закаленное стекло
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип отражателя (симметрия)	Масса, кг
TIGER-150NA	150	ДНаТ	симм.	10,5
TIGER-150NAAS	150	ДНаТ	асимм.	10,5
TIGER-250NA	250	ДНаТ	симм.	11,3
TIGER-250NAAS	250	ДНаТ	асимм.	11,3
TIGER-400NA	400	ДНаТ	симм.	13
TIGER-400NAAS	400	ДНаТ	асимм.	13
TIGER-250HA	250	МГЛ (ДРИ)	симм.	11,3
TIGER-250HAAS	250	МГЛ (ДРИ)	асимм.	11,3
TIGER-400HA	400	МГЛ (ДРИ)	симм.	13
TIGER-400HAAS	400	МГЛ (ДРИ)	асимм.	13
TIGER-150HG	150	ДРЛ	симм.	10,5
TIGER-150HGAS	150	ДРЛ	асимм.	10,5
TIGER-250HG	250	ДРЛ	симм.	11,3
TIGER-250HGAS	250	ДРЛ	асимм.	11,3
TIGER-400HG	400	ДРЛ	симм.	13
TIGER-400HGAS	400	ДРЛ	асимм.	13

Асимметричный прожектор



Примечание:

ДНаТ	Натриевая лампа	МГЛ (ДРИ)	Металлогалогенная лампа	ДРЛ	Ртутная лампа
------	-----------------	-----------	-------------------------	-----	---------------

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

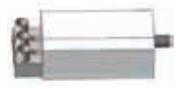
Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

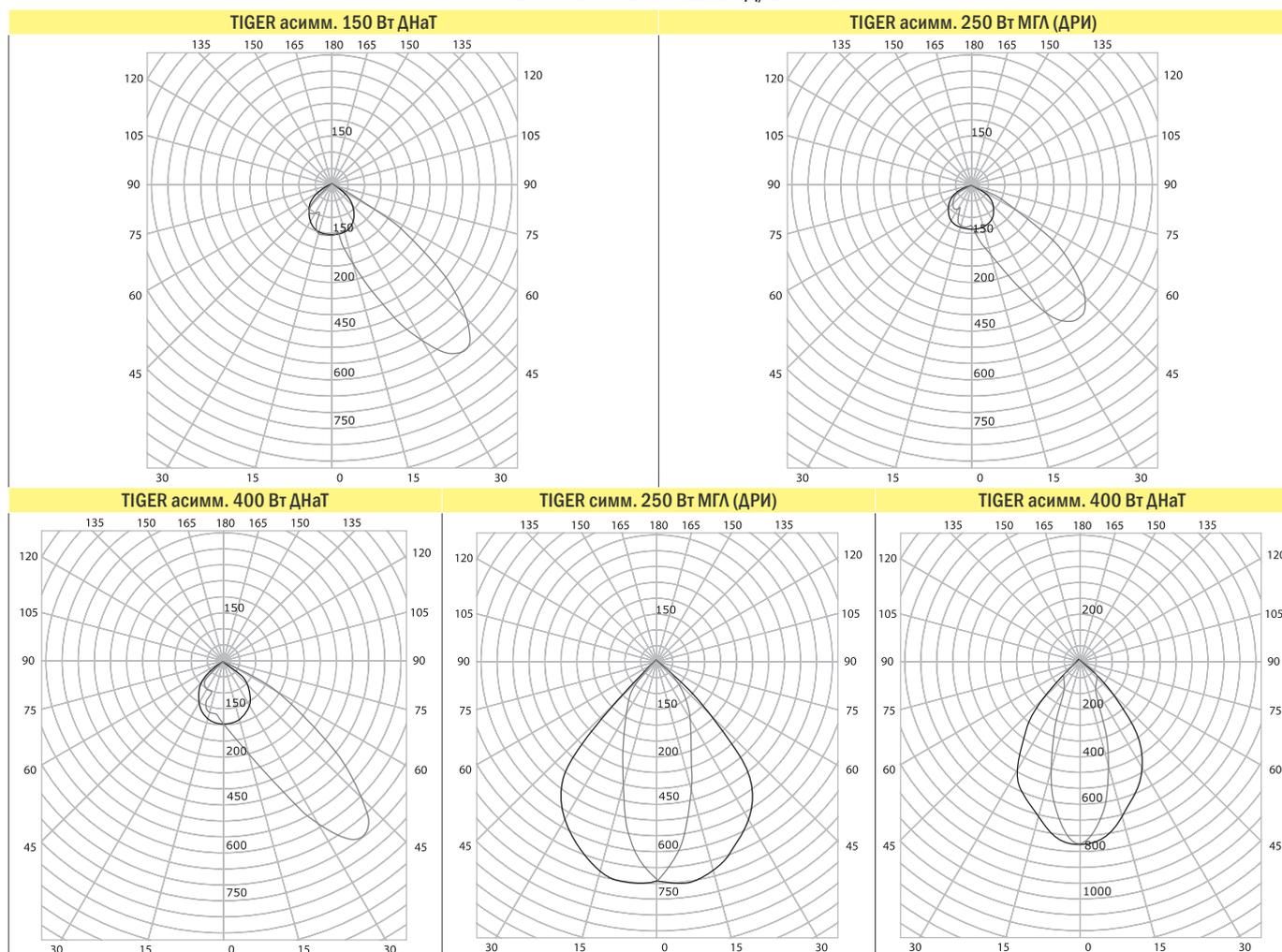
- Литой корпус из алюминиевого сплава.
- Закаленное стекло.
- Кабельный ввод из неподдерживающего горение полиамида (диаметр кабеля 9–11 мм).
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией.
- Силиконовые уплотнительные кольца.
- Симметричные и асимметричные отражатели в окисленной и отполированной алюминиевой пластине 99.85.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Аксессуары и запасные детали

Иллюстрация	Описание	Модель	Характеристики	Коды
	Натриевая лампа (по заказу)	E40	150 Вт	LAMPNAV150W
			250 Вт	LAMPNAV250W
			400 Вт	LAMPNAV400W
	Металлогалогенная лампа (по заказу)	E40	250 Вт	LAMP250WJMT
			400 Вт	LAMP400WJMT
	Ртутная лампа (по заказу)	E40	125 Вт	LAMP125WNHQL
			250 Вт	LAMP250WNHQL
			400 Вт	LAMP400WNHQL
	Фронтальная панель на петлях		Ударопрочное термостойкое боросиликатное стекло	G-0563
	Опорный кронштейн		Нержавеющая сталь	00040877
	Патрон	E40	750 В 16 А	E-40

Иллюстрация	Описание	Модель	Характеристики	Коды
	ПРА для ртутных ламп	125 Вт	220 В 50/60 Гц	R-125
		250 Вт		R-250
		400 Вт		R-400
	ПРА для металлогалогенных натриевых ламп	150 Вт		R-150NA
		250 Вт		R-250NA
		400 Вт (Днат)		R-400NA
		400 Вт (МГЛ)		R-400
	Конденсатор для ДРА	125 Вт	10µF 250 В	F-125
		250 Вт	18µF 250 В	F-18
		400 Вт	25µF 250 В	F-400
	Конденсатор для Днат	150 Вт	20µF 250 В	F-20
		250 Вт	35µF 250 В	F-35
		400 Вт	50µF 250 В	F-50
	Конденсатор для МГЛ	250 Вт	30µF 250 В	F-30
400 Вт		40µF 250 В	F-40	
	Поджигающий электрод		50-250 Вт	R-100
	Кабельный ввод	Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)		

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ КД/1000 ЛМ



— плоскость 90270
— плоскость С 0180

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

TIGER-XXX – ТУ 3400-006-72453807-07

- Тип прожектора
- Мощность лампы
- Тип лампы
- Тип отражателя: симметричный по умолчанию, асимметричный – AS

Пример заказа:

TIGER-150NA – ТУ 3400-006-72453807-07

TIGER-400NAAS – ТУ 3400-006-72453807-07.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИКЗ1.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр СТО № 13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

1Ex d IIC T6...T5 Gb
 Ex tb IIIc T85°C...T100°C Db
 PB Ex d I Mb X

ОПИСАНИЕ

Светильники серии EVFD для люминесцентных ламп предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Светильники состоят из алюминиевого корпуса с электронной ПРА класса А1 (классификация электромагнитных балластов дроссельного типа по уровню потерь мощности), одной химически стойкой термостойкой ударопрочной боросиликатной стеклянной колбы, закрепленной с помощью алюминиевых муфт с патронами. Безопасная электронная ПРА разработана для быстрого, надежного и щадящего зажигания люминесцентных ламп при отрицательных температурах до -40°C без мерцания с автоматической функцией отключения дефектных или отказавших ламп. При этом обеспечивается зажигание в рабочем состоянии, что позволяет увеличить срок службы лампы не менее чем на 39%. Правильная работа светильника при температуре до -40°C подтверждена и функциональными испытаниями с наработкой на отказ.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-20...+50/+55 -40...+50/+55 (для EVFD-118)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	двухконтактный G13
Номинальное напряжение, В	~230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Прямое подключение к патрону или к клеммам L, N, PE кабелем сечением 4 мм ²
Коэффициент мощности	0.98
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GALSil13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колба — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Резьба на присоединительных отверстиях	3 x 3/4" Rc, NPT
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светорассеивающий отражатель из оцинкованной стали /IGZ.
- Светорассеивающий отражатель из нержавеющей стали /IGS.
- Защитная решетка из оцинкованной/нержавеющей стали /G.
- Светодиодная лампа /LED.
- Люминесцентная лампа по заказу.

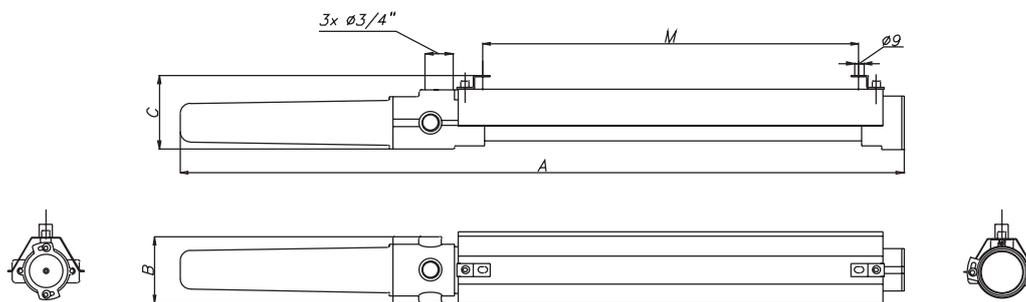
Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.



Электрические характеристики (до 230 В с электронной ПРА)

Мощность лампы, Вт	Номинальный ток, А
1x18	0,11
1x36	0,16
1x58	0,25

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ПРА	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
					A	B	C	M	
EVFD-118EB	1	18	одноканальная электронная	230	1060	114	110	561	2,8
EVFD-136EB	1	36			1672	114	110	1173	4,25
EVFD-158EB	1	58			1972	114	110	1473	5,3

ПРИМЕР ЗАКАЗА

EVFD-118 EB - TU 3400-006-72453807-07



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.

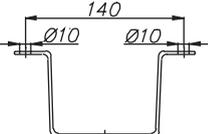
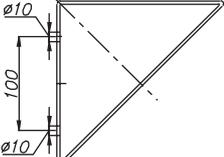
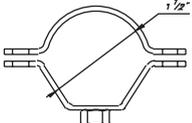
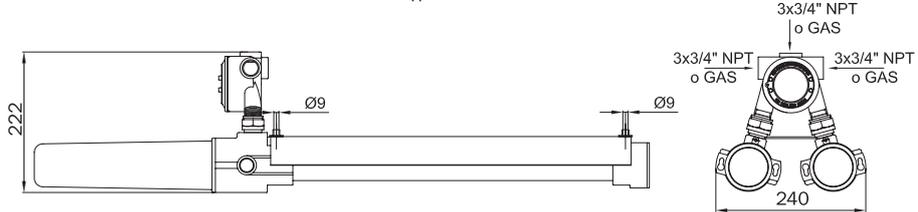
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

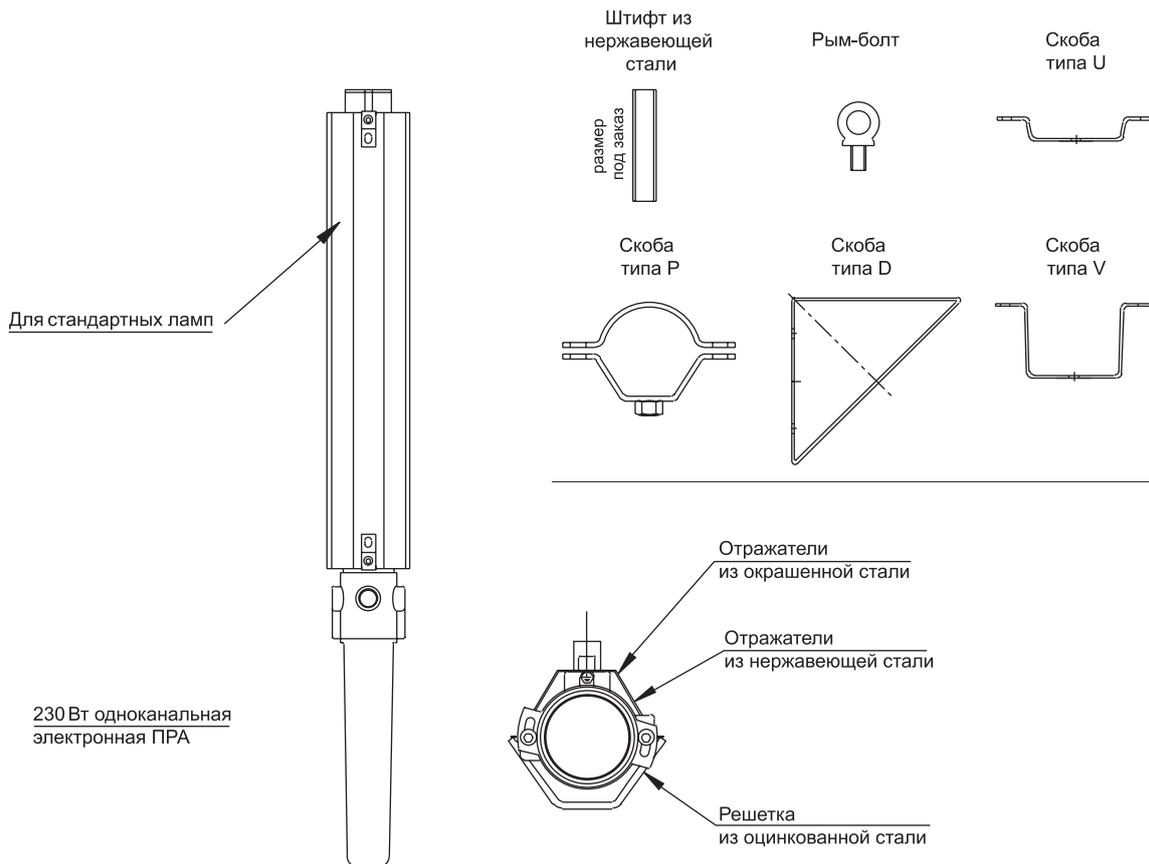
- Белый светорассеивающий отражатель.
- Пускорегулирующая аппаратура в корпусе из коррозионностойкого модифицированного алюминий-кремниевый сплава GAlSi13 марки "KSi13".
- Колба из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажим заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°C.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Аксессуары и запасные детали

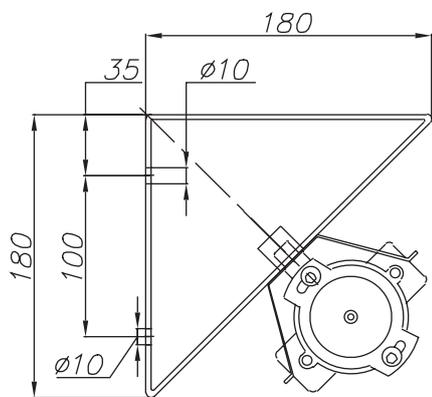
Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Лампы линейные	18 Вт	1350 Лм	LAMPL18W21
		36 Вт	3350 Лм	LAMPL36W21
		58 Вт	5200 Лм	LAMPL58W21
	Табличка с надписью или пиктограммой стандартная или произвольная на русском, английском, казахском, украинском, белорусском языках по выбору заказчика	БЕЛЫЕ БУКВЫ КРАСНЫЙ ФОН	ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	SCRIPТА-IR «НАДПИСЬ»
	Табличка с надписью или пиктограммой стандартная или произвольная на русском, английском, казахском, украинском, белорусском языках по выбору заказчика	БЕЛЫЕ БУКВЫ ЗЕЛЕНый ФОН	АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ВЫХОД ВЫХОД EXIT	SCRIPТА-IV «НАДПИСЬ»
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Скоба крепления "U"		Оцинкованная сталь	G-244

Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Скоба крепления "V"		Оцинкованная сталь	G-263
	Скоба крепления "D"		Оцинкованная сталь	G-258
	Скоба крепления "P"		Оцинкованная сталь	G-0480
	Скоба крепления с механизмом для линейной установки светильников		Оцинкованная сталь	G-0318 + G-0318/1
	Защитная решетка	EVFD-118EB	Нержавеющая сталь 316L	G118-0418S
		EVFD-136EB		G136-0418S
		EVFD-158EB		G158-0418S
	Отражатель	EVFD-118EB	Нержавеющая сталь	G118-455IN
		EVFD-136EB		G136-455IN
		EVFD-158EB		G158-455IN
	Отражатель	EVFD-118EB	Оцинкованная сталь, Ral 7035	G118-455
		EVFD-136EB		G136-455
		EVFD-158EB		G158-455
	Колба в сборе	EVFD-118EB	Стеклопанельная колба с патронами и муфтами	G118-0437CM
		EVFD-136EB		G136-0437CM
		EVFD-158EB		G158-0437CM
	Центрирующая втулка лампы		Черный полипропилен	G-276
	Патрон лампы	G13	250 В 4 А	G-0392...
	Комплект G-0536 для сочленения светильников			
				
	ПРА	EVFD-118EB	230 В 50/60 Гц	RT-118
		EVFD-136EB		RV-136
		EVFD-158EB		RV-158
	Кабельный ввод	Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)		

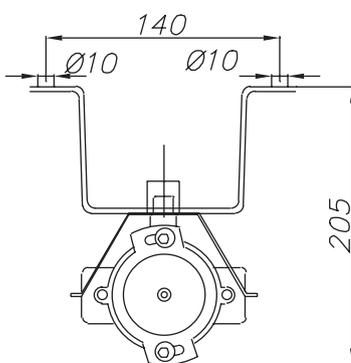
КОНСТРУКЦИЯ



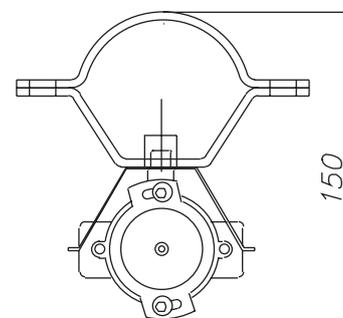
ВАРИАНТЫ МОНТАЖА



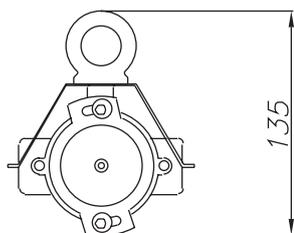
Угловые скобы под угол 45° типа D



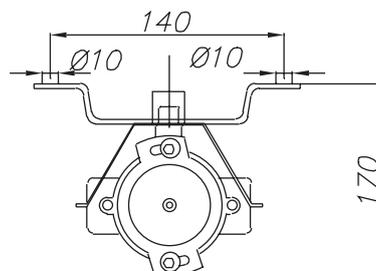
Скобы для крепления на потолок высокие типа V



Крепления с металлическими скобами типа P

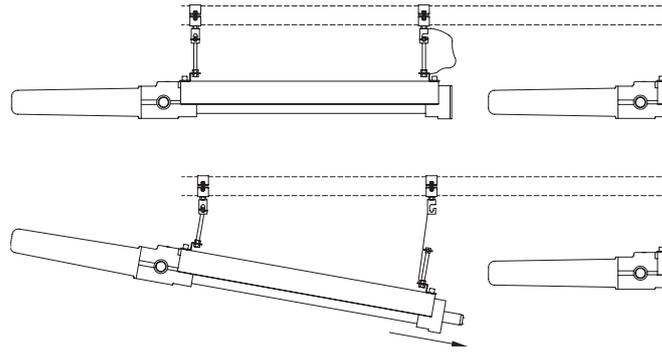


Крепление на рым-болт типа O



Скобы для крепления на потолок низкие типа U

ЛИНЕЙНАЯ УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ НА СКОБАХ G-0318+ G-0318/1



МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКА EVFD НА ОПОРЕ

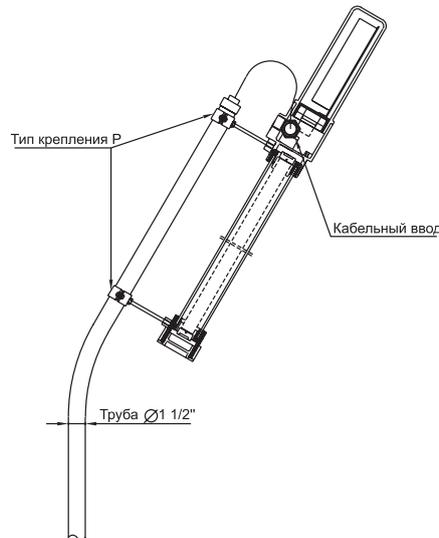
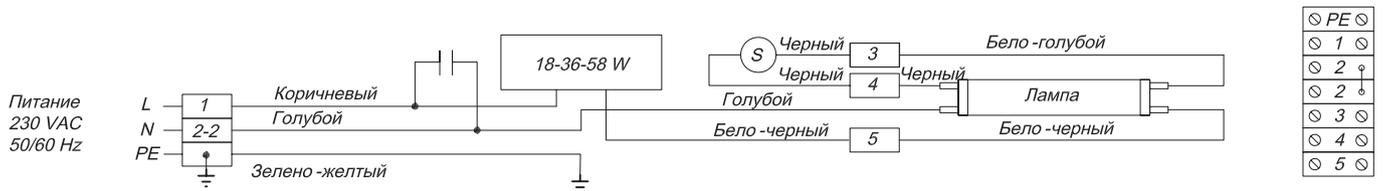
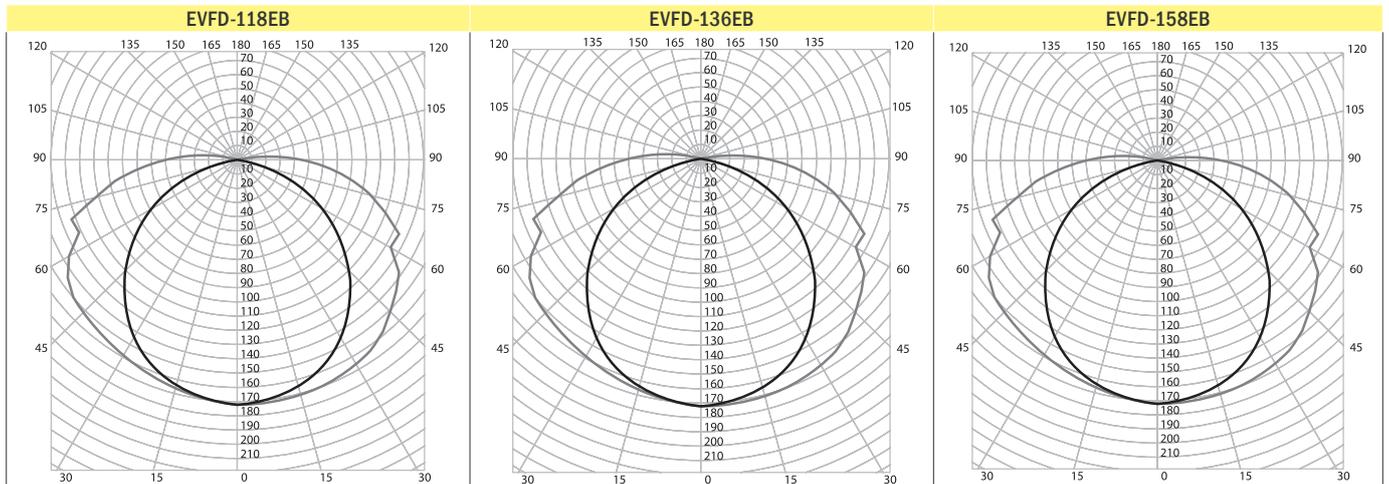


СХЕМА ВНУТРЕННИХ СОЕДИНЕНИЙ СВЕТИЛЬНИКА EVFD



ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ КД/1000 ЛМ



— плоскость 90270
— плоскость С 0180



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 РОСС RU.ГБ05.В04322
 НСОПБ.РУ.ПР 014.Н.00034
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр СТО № 13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.8-2002,
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ Р 53320-2009
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 РД 5.2-093-2004, ТР ТС 012/2011
 ГОСТ 24754-81
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d e IIC T5...T4 Gb

Ex Ex tb IIIC T70°C...T80°C Db

ОПИСАНИЕ

Светильники серии EXEL для люминесцентных ламп предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Светильник состоит из корпуса из антистатического черного полиэстера с добавлением графита, усиленного стекловолокном, с прозрачным поликарбонатным колпаком, который блокируется поворотным замком с переключателем блокировки питания. Корпус светильника изготовлен из ударопрочного, антистатического полиэстера с добавлением графита, армированного длинными волокнами стекловолокна, благодаря чему устойчивого к постоянному воздействию агрессивных сред, в том числе к парам сероводорода, химически стойкого по отношению к рабочим средам и устойчивого к УФ-излучению. Это позволяет расширить область эксплуатации светильников EXEL и повысить их отказоустойчивость относительно тех же показателей светильников из стальных корпусов, в том числе обработанных композитным сплавом или покрытых порошковой эпоксидно-полимерной эмалью (быстрое разрушение от паров сероводорода, а так же несоответствие требованиям РД в части по воздействию сероводорода). Для удобства и экономии времени анодированная алюминиевая панель закреплена замками-защелками. Искробезопасные патроны специально разработаны для применения в первой зоне. Светильник имеет проходное и тупиковое подключение проводом или металлорукавом с сечением жил проводника до 6 мм кв. (с кабельным наконечником) кабельные вводы UNI или другого типа (по требованию) с одной или двух сторон корпуса. Безопасная электронная ПРА разработана для быстрого, надежного и щадящего зажигания люминесцентных ламп при отрицательных температурах до -40°C , без мерцания с автоматической функцией отключения дефектных или отказавших ламп. При этом обеспечивается зажигание в рабочем состоянии, что позволяет увеличить срок службы лампы не менее чем на 39%. Для аварийного режима работы во взрывозащищенных светильниках аварийного освещения применяется никелево-кадмиевая (Ni-Cd) батарея, что позволяет гарантировать аварийную работу даже при температуре до -40°C , в отличие от традиционных герметичных свинцово-кислотных (SLA) батарей. Правильная работа светильника при температуре до -40°C , подтверждена и функциональными испытаниями с наработкой на отказ. Светильники с внешним блоком аккумуляторных батарей предназначены для длительной эксплуатации при повышенных температурах окружающей среды.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-40...+40/55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	G13 двухконтактный
Номинальное напряжение, В	~110/230 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Подключение к клеммной коробке, клеммы L, N, PE кабель сечением 4 мм ²
Коэффициент мощности	0,96
Материал корпуса	Ударопрочный антистатический полиэстер с добавлением графита, армированный длинными волокнами стекловолокна, химически стойкий по отношению к рабочим средам и устойчивый к УФ-излучению. Колпак — прозрачный, устойчивый к ультрафиолету невозгораемый поликарбонат
Класс защиты от поражения электрическим током	I (класс II по требованию)
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

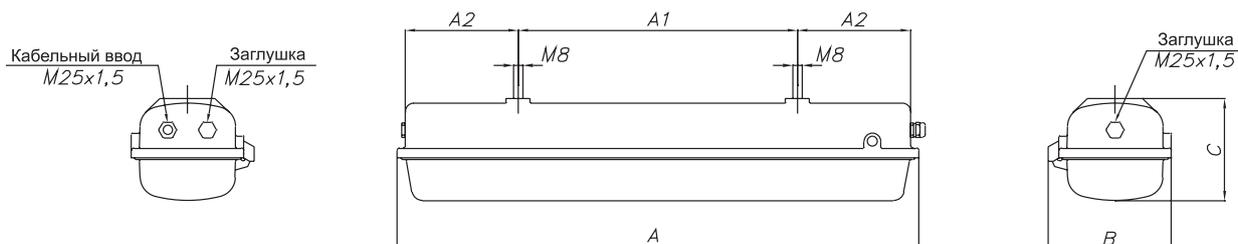
- Рудничное нормальное исполнение / РН1.
- Корпус из серого полиэстера.
- Корпус светильника из нержавеющей стали.
- Люминесцентная лампа.

Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

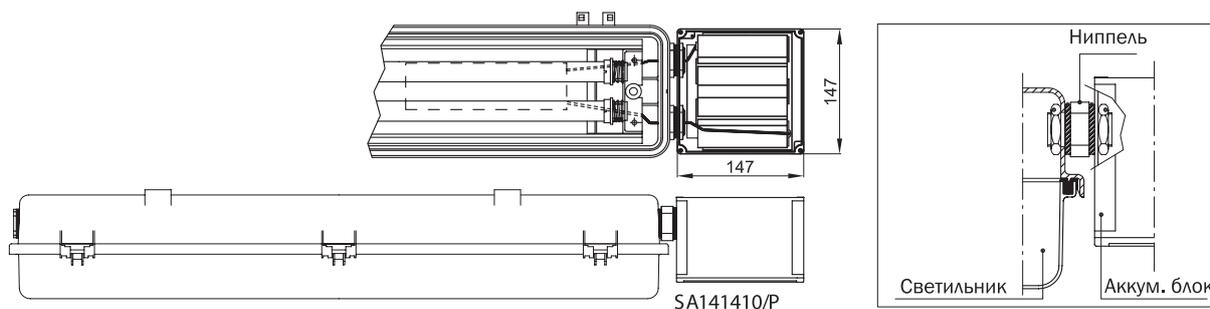
Время разряда светильника в аварийном режиме

Мощность, Вт	Емкость аккумулятора, Ач	Время разрядки, мин.
18	4	120
	7	210
36	4	90
	7	180

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВНЕШНИЙ БЛОК АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ



Люминесцентные светильники с внешним блоком аккумуляторных батарей

Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Режим работы	Время разряда аккумулятора, мин.	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
						A	A1	B	C	
EXEL-118EF4E	1	18	нормальный+аварийный	120	110/230	785	420	185	155	7,0
EXEL-136EF4E	1	36	нормальный+аварийный	90		1370	720	185	155	10,0
EXEL-218EF4E	2	18	нормальный+аварийный	120		785	420	185	155	7,5
EXEL-236EF4E	2	36	нормальный+аварийный	90		1370	720	185	155	10,5
EXEL-118EE4E	1	18	аварийный	120		785	420	185	155	7,0
EXEL-136EE4E	1	36	аварийный	90		1370	720	185	155	10,0
EXEL-118EF7E	1	18	нормальный+аварийный	200		785	420	185	155	7,0
EXEL-136EF7E	1	36	нормальный+аварийный	180		1370	720	185	155	10,5
EXEL-218EF7E	2	18	нормальный+аварийный	200		785	420	185	155	11,0
EXEL-236EF7E	2	36	нормальный+аварийный	180		1370	720	185	155	11,5
EXEL-118EE7E	1	18	аварийный	200		785	420	185	155	7,5
EXEL-136EE7E	1	36	аварийный	180		1370	720	185	155	11,5

Люминесцентные светильники без аккумулятора

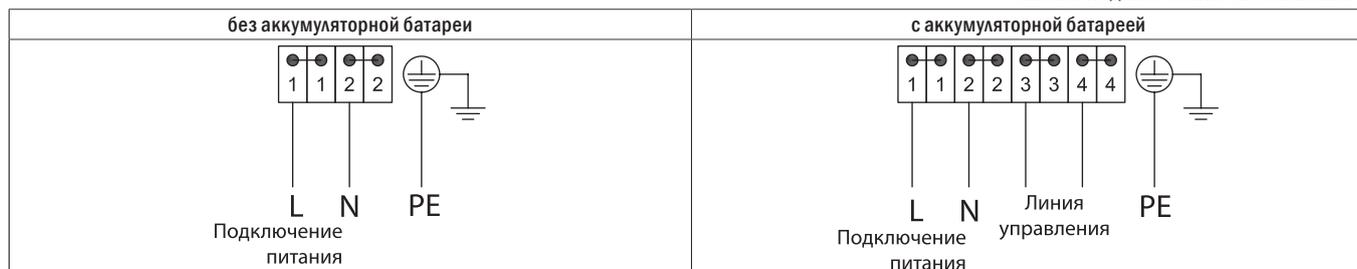
Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ПРА	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
					A	A1	B	C	
EXEL-118	1	18	двухканальная электронная	110/230	785	420	185	155	5
EXEL-136	1	36			1370	720	185	155	8
EXEL-218	2	18			785	420	185	155	5,5
EXEL-236	2	36			1370	720	185	155	8,5
EXEL-118M	1	18	электронная	230	785	420	185	155	5
EXEL-136M	1	36			1370	720	185	155	8
EXEL-218M	2	18			785	420	185	155	5,5
EXEL-236M	2	36			1370	720	185	155	8,5

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».



Схема подключения светильника

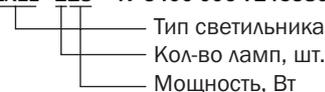


Люминесцентные светильники со встроенным блоком аккумуляторных батарей

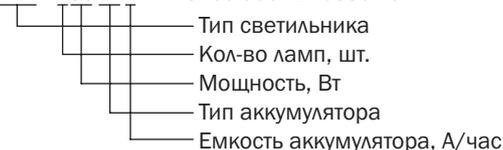
Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Режим работы	Время разряда аккумулятора, мин.	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
						A	A1	B	C	
EXEL-118EF4	1	18	нормальный+аварийный	120	110/230	785	420	185	155	7,0
EXEL-136EF4	1	36	нормальный+аварийный	90		1370	720	185	155	10,0
EXEL-218EF4	2	18	нормальный+аварийный	120		785	420	185	155	7,5
EXEL-236EF4	2	36	нормальный+аварийный	90		1370	720	185	155	10,5
EXEL-118EE4	1	18	аварийный	120		785	420	185	155	7,0
EXEL-136EE4	1	36	аварийный	90		1370	720	185	155	10,0
EXEL-118EF7	1	18	нормальный+аварийный	200		785	420	185	155	7,0
EXEL-136EF7	1	36	нормальный+аварийный	180		1370	720	185	155	10,5
EXEL-218EF7	2	18	нормальный+аварийный	200		785	420	185	155	11,0
EXEL-236EF7	2	36	нормальный+аварийный	180		1370	720	185	155	11,5
EXEL-118EE7	1	18	аварийный	200		785	420	185	155	7,5
EXEL-136EE7	1	36	аварийный	180		1370	720	185	155	11,5

ПРИМЕР ЗАКАЗА

EXEL - 218 - ТУ 3400-006-72453807-07



EXEL - 236 EF4 - ТУ 3400-006-72453807-07



ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Корпус из черного устойчивого к ультрафиолету полиэстера с добавлением графита, усиленного стекловолокном.
- Прозрачный поликарбонатный, невозгораемый, устойчивый к ультрафиолету колпак.
- Выключатель в Exde исполнении.
- Внутренняя панель из прессованного алюминия.
- Внутренний светорассеивающий отражатель из пластифицированного алюминия белого цвета.
- Винты из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°C.
- Силиконовые уплотнительные кольца, устойчивые к кислотам и углеводородам.

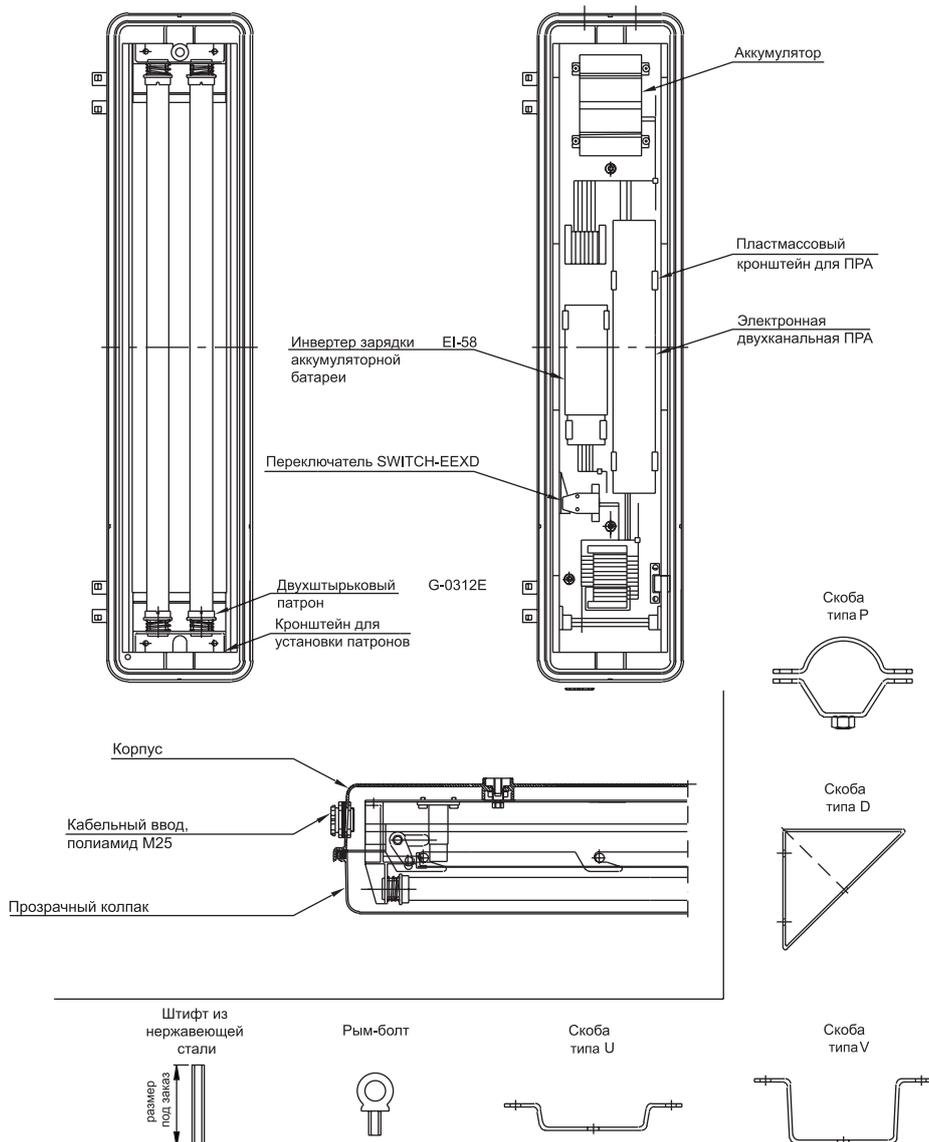
Аксессуары и запасные детали

Внешний вид	Описание	Модель	Характеристики	Обозначение
	Люминесцентная лампа (по заказу)	18 Вт	1350 Лм	LAMP-L18W21
		36 Вт	3350 Лм	LAMP-L36W21
	Шпилька М8	250 мм	Оцинкованная сталь	BRF8MIN/250

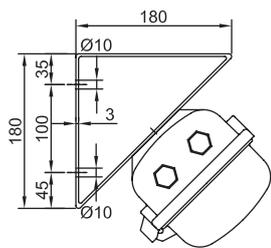
Внешний вид	Описание	Модель	Характеристики	Обозначение
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Скоба крепления "U"			G-244
	Скоба крепления "V"			G-263
	Скоба крепления "D"			G-258
	Скоба крепления "P"			G-0480
	Прозрачный колпак-рассеиватель	18 Вт	Поликарбонат	V18-363
		36 Вт		V36-363
	Отражатель	18 Вт	Алюминий	V18-0213
		36 Вт		V36-0213
	Взрывобезопасный выключатель	18 Вт	2 для нормального	M-0530/A
		36 Вт	4 для аварийного	
		36 Вт	2 x M-0530/A + + 2 x M-0530	M-0530
	Держатель электронной ПРА		Нейлон	B-380
	Шестигранный ключ			CLAFT10
	Инвертор		110/240 В 50/60 Гц	EI-58
	Компактный аккумулятор Ni/Cd		4	G-0309B
			7	G-0309
	Патрон	G13	250 В 4 А	G-0312E/...

Внешний вид	Описание	Модель	Характеристики	Обозначение
	Двухканальная электронная ПРА	1 x 18 Вт	110/240 В	EB4118/М
		2 x 18 Вт		EB4218/М
		1 x 36 Вт		EB4136/М
		2 x 36 Вт		EB4236/М
	Одноканальная электронная ПРА	1 x 18 Вт	230/240 В	EB218/240
		2 x 36 Вт		EB236/240
	Табличка с надписью или пиктограммой стандартная или произвольная на русском, английском, казахском, украинском, белорусском языках по выбору заказчика	БЕЛЫЕ БУКВЫ КРАСНЫЙ ФОН	ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	SCRITTA-IR «НАДПИСЬ»
		БЕЛЫЕ БУКВЫ ЗЕЛЕНый ФОН	АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ВЫХОД ВЫХОД EXIT	SCRITTA-IV «НАДПИСЬ»
	Заглушка с уплотнительным кольцом и контргайкой	M25x1.5	2ExeIIТ6 IP66/67	PLG1IXEP DL2IXEP
	Кабельный ввод с набором резиновых прокладок, колец и контргаяк	M25x1.5	2ExeIIТ6 IP66/67	UNI2XE DL2IXEP

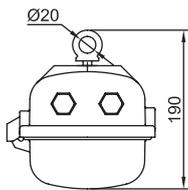
КОНСТРУКЦИЯ



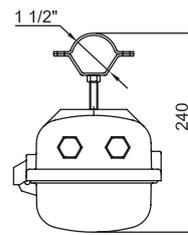
ВАРИАНТЫ МОНТАЖА



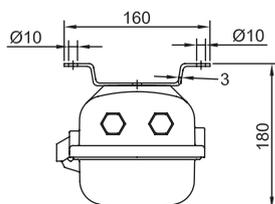
Угловые скобы под угол 45° типа D



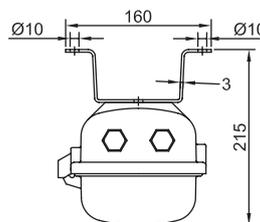
Крепление на рым-болт типа O



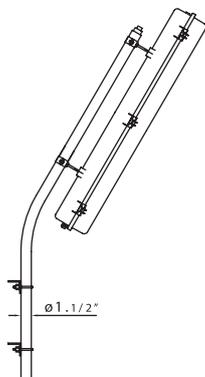
Крепление с помощью штифта из нержавеющей стали типа T



Скобы для крепления на потолок низкие типа U

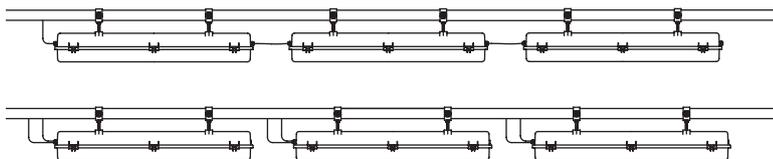


Скобы для крепления на потолок высокие типа V

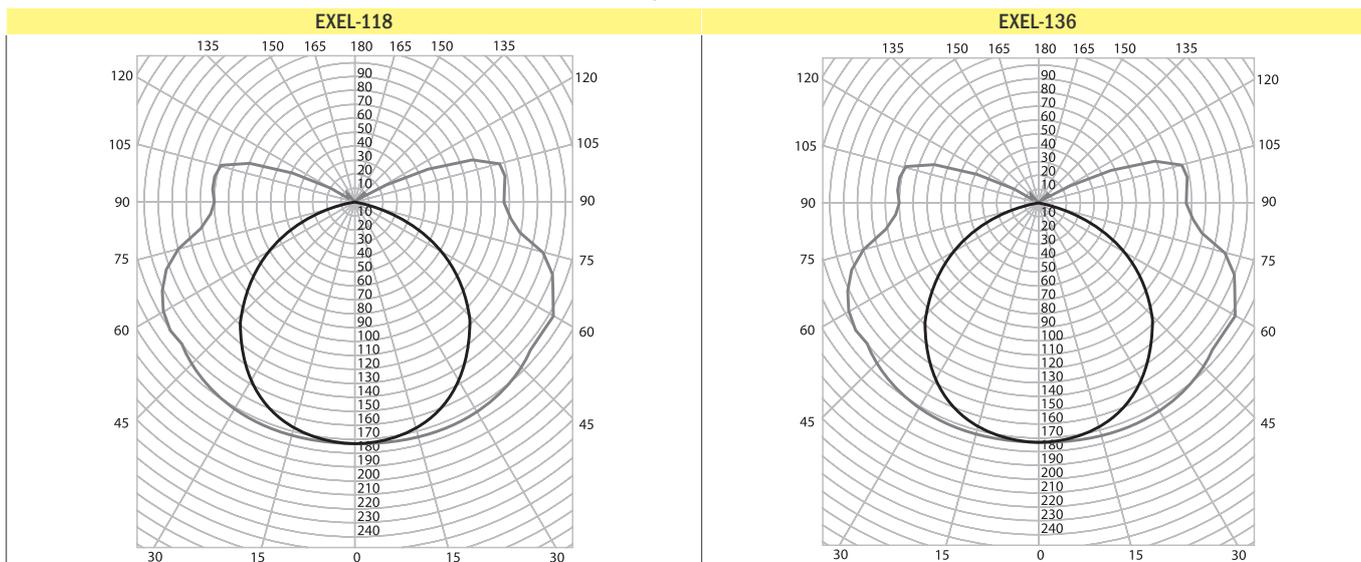


Монтаж на опоре

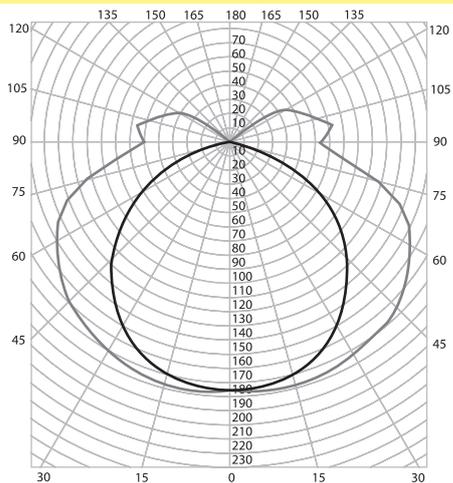
Линейный монтаж



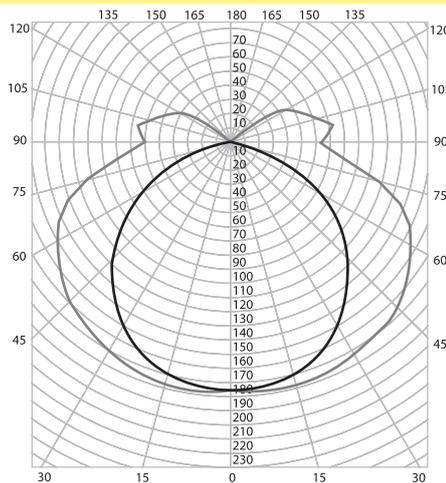
ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ



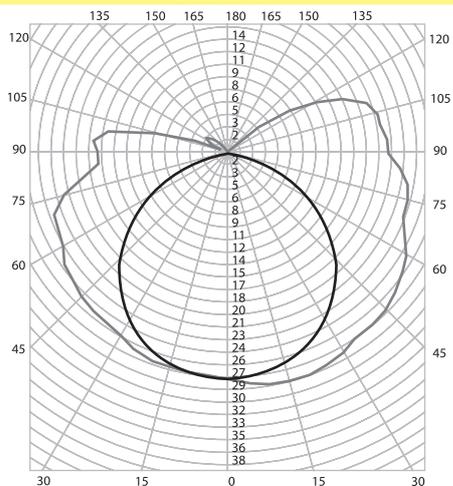
EXEL-218



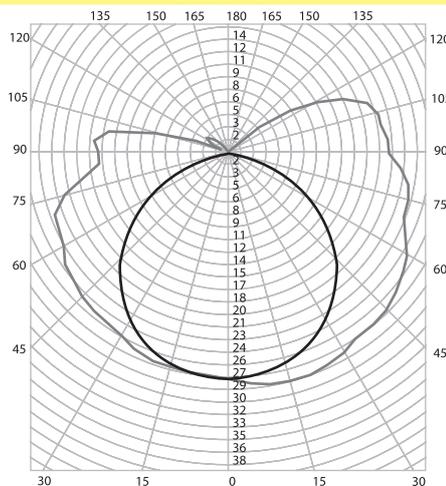
EXEL-236



EXEL-218EF4



EXEL-236EF4



— плоскость 90270
 — плоскость С 0180

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 РОСС RU.ГБ05.В04322
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № PPC 00-044017
 Морской регистр СТО №13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 24754-81
 ГОСТ 22782.3-77
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18:1992)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ГОСТ 30852.14-2002
 ГОСТ 30852.8-2002
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

- 2Ex nA II T5...T4 Gc
- Ex tb IIIC T65°C...T85°C Db
- 1Ex e mb s II T5...T4 Gb

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные светильники серии AVN для люминесцентных и светодиодных ламп предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Корпус взрывозащищенных светильников серии AVN состоит из ударопрочного антистатического полиэстера, армированного длинными волокнами стекловолокна, с прозрачным поликарбонатным колпаком, который закреплен зажимами из нержавеющей стали. Светильники изготовлены из ударопрочного, антистатического полиэстера, армированного длинными волокнами стекловолокна, благодаря чему устойчивого к постоянному воздействию агрессивных сред, в том числе к парам сероводорода, химически стойкого по отношению к рабочим средам и устойчивого к УФ-излучению. Это позволяет расширить область эксплуатации светильников и повысить их отказоустойчивость относительно тех же показателей светильников из стальных корпусов, в том числе обработанных композитным сплавом или покрытых порошковой эпоксидно-полимерной эмалью (быстрое разрушение от паров сероводорода, а так же несоответствие требованиям РД в части по воздействию сероводорода).

Для удобства и экономии времени панель закреплена замками-заселками. Неисскрящие патроны специально разработаны для оборудования с защитой ExnA. Светильник имеет проходное и тупиковое подключение проводом или металло рукавом с сечением жил проводника до 6 мм кв. (с кабельным наконечником), кабельные вводы UNI или другого типа (по требованию) с двух сторон корпуса. Неисскрящая электрическая ПРА разработана для быстрого, надежного и щадящего зажигания люминесцентных ламп при отрицательных температурах, без мерцания с автоматической функцией отключения дефектных или отказавших ламп. При этом обеспечивается зажигание в рабочем состоянии, что позволяет увеличить срок службы лампы не менее чем на 20%. Для аварийного режима работы во взрывозащищенных светильниках аварийного освещения применяется никелево-кадмиевая (Ni-Cd) батарея, что позволяет гарантировать аварийную работу даже при отрицательных температурах, в отличии от традиционных герметичных свинцово-кислотных (SLA) батарей. Правильная работа светильника при отрицательных температурах, подтверждена и функциональными испытаниями с наработкой на отказ. Светильники с внешним блоком аккумуляторных батарей предназначены для длительной эксплуатации при повышенных температурах окружающей среды.

В составе светильников могут применяться только светодиодные лампы в специальном исполнении производства Горэлтех. Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-40...+40/+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зона 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	G13 двухконтактный
Номинальное напряжение, В	~230 (50/60 Гц); (~110/230 по заказу)
Электрическая схема	Подключение к клеммной коробке, клеммы L, N, PE кабель сечением 2,5 мм ²
Коэффициент мощности	0,96
Материал корпуса	Ударопрочный антистатический полиэстер, армированный длинными волокнами стекловолокна, химически стойкий по отношению к рабочим средам и устойчивый к УФ-излучению. Колпак — прозрачный, устойчивый к ультрафиолету невозгораемый поликарбонат.



Класс защиты от поражения электрическим током	I (класс II по требованию)
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

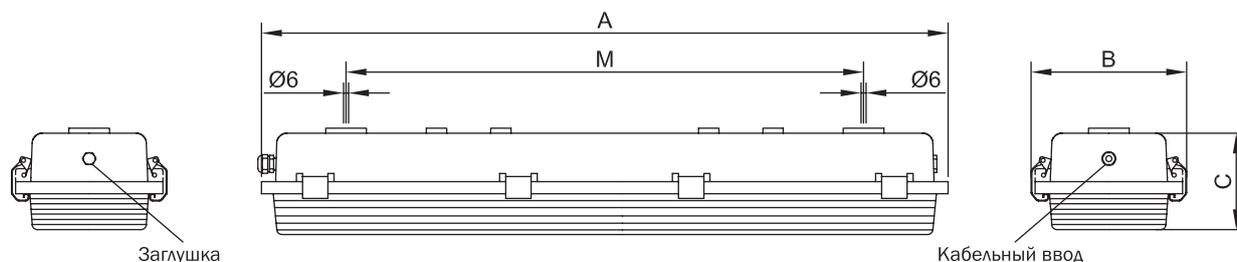
- Рудничное нормальное исполнение/РН2.
- Люминесцентная лампа.
- Светодиодная взрывобезопасная лампа производства Горэлтех (только для светильников без аккумулятора) /LED.

Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

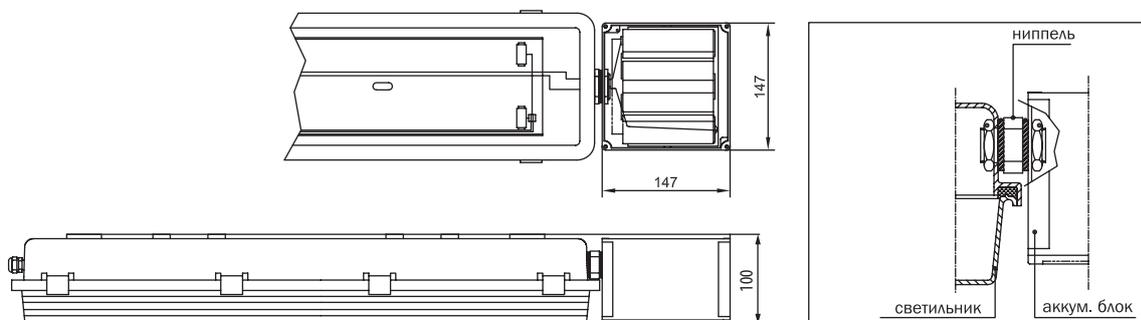
Время разряда аккумулятора светильника в аварийном режиме

Мощность, Вт	Емкость аккумулятора, Ач	Время разрядки, мин.
18	4	120
	7	200
36	4	90
	7	180
58	4	70
	7	150

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВНЕШНИЙ БЛОК АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ



Люминесцентные светильники без аккумулятора

Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ПРА	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
					A	B	C	M	
AVN-118	1	18	электронная	230	670	100	105	230	2,2
AVN-136	1	36			1275	100	105	840	3,5
AVN-158	1	58			1560	100	105	1140	4,7
AVN-218	2	18			670	170	105	230	2,7
AVN-236	2	36			1275	170	105	840	5,2
AVN-258	2	58			1560	170	105	1140	6,6

Люминесцентные светильники со встроенным блоком аккумуляторных батарей

Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Режим работы	Время разряда аккумулятора, мин.	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
						A	B	C	M	
AVN-136EF4	1	36	нормальный+аварийный	90	230	1275	100	105	840	8,3
AVN-158EF4	1	58	нормальный+аварийный	70		1560	100	105	1140	9,6
AVN-218EF4	2	18	нормальный+аварийный	120		670	170	105	230	6,5
AVN-236EF4	2	36	нормальный+аварийный	90		1275	170	105	840	10
AVN-258EF4	2	58	нормальный+аварийный	70		1560	170	105	1140	11,5
AVN-118EE4	1	18	аварийный	120		670	100	105	230	6
AVN-136EE4	1	36	аварийный	90		1275	100	105	840	8,3
AVN-158EE4	1	58	аварийный	70		1560	100	105	1140	9,6
AVN-136EF7	1	36	нормальный+аварийный	180		1275	100	105	840	8,3
AVN-158EF7	1	58	нормальный+аварийный	150		1560	100	105	1140	9,6
AVN-218EF7	2	18	нормальный+аварийный	200		670	170	105	230	6,5
AVN-236EF7	2	36	нормальный+аварийный	180		1275	170	105	840	10
AVN-258EF7	2	58	нормальный+аварийный	150		1560	170	105	1140	11,5
AVN-118EE7	1	18	аварийный	200		670	100	105	230	6
AVN-136EE7	1	36	аварийный	180		1275	100	105	840	8,3
AVN-158EE7	1	58	аварийный	150		1560	100	105	1140	9,6

Люминесцентные светильники с внешним блоком аккумуляторных батарей

Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Режим работы	Время разряда аккумулятора, мин.	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
						A	B	C	M	
AVN-136EF4E	1	36	нормальный+аварийный	90	230	1275	100	105	840	8,3
AVN-158EF4E	1	58	нормальный+аварийный	70		1560	100	105	1140	9,6
AVN-218EF4E	2	18	нормальный+аварийный	120		670	170	105	230	6,5
AVN-236EF4E	2	36	нормальный+аварийный	90		1275	170	105	840	10
AVN-258EF4E	2	58	нормальный+аварийный	70		1560	170	105	1140	11,5
AVN-118EE4E	1	18	аварийный	120		670	100	105	230	6
AVN-136EE4E	1	36	аварийный	90		1275	100	105	840	8,3
AVN-158EE4E	1	58	аварийный	70		1560	100	105	1140	9,6
AVN-136EF7E	1	36	нормальный+аварийный	180		1275	100	105	840	8,3
AVN-158EF7E	1	58	нормальный+аварийный	150		1560	100	105	1140	9,6
AVN-218EF7E	2	18	нормальный+аварийный	200		670	170	105	230	6,5
AVN-236EF7E	2	36	нормальный+аварийный	180		1275	170	105	840	10
AVN-258EF7E	2	58	нормальный+аварийный	150		1560	170	105	1140	11,5
AVN-118EE7E	1	18	аварийный	200		670	100	105	230	6
AVN-136EE7E	1	36	аварийный	180		1275	100	105	840	8,3
AVN-158EE7E	1	58	аварийный	150		1560	100	105	1140	9,6

ПРИМЕР ЗАКАЗА:

AVN - 218 - ТУ 3400-006-72453807-07
 Тип светильника
 Кол-во ламп, шт.
 Мощность, Вт

AVN-236 EF4 - ТУ 3400-006-72453807-07
 Тип светильника
 Кол-во ламп, шт.
 Мощность, Вт
 Тип аккумулятора
 Емкость аккумулятора, А/час

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

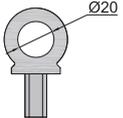
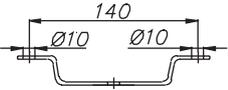
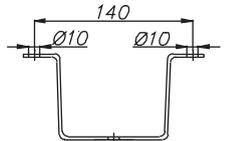
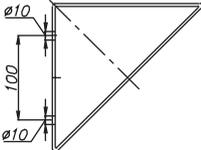
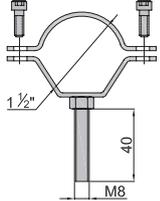
Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
 См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Корпус из серого, устойчивого к ультрафиолету полиэстера, усиленного длинными волокнами стекловолкна.
- Колпак из прозрачного, устойчивого к ультрафиолету поликарбоната, неподдерживающего горение.
- Жажимы из нержавеющей стали.
- Несущий белый пластинообразный внутренний светорассеивающий отражатель.
- Болты из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°С.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.

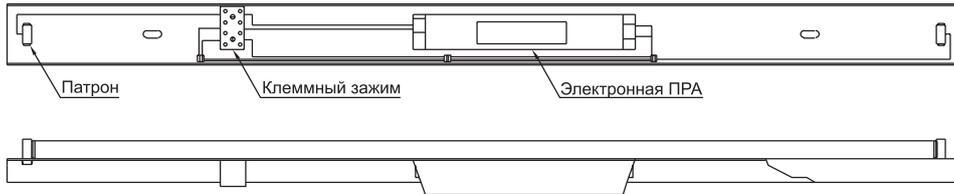
Аксессуары и запасные детали

Иллюстрация	Описание	Мощность	Характеристики	Коды
	Люминесцентная лампа (по заказу)	18 Вт	1350 Лм	LAMP-L18W21
		36 Вт	3350 Лм	LAMP-L36W21
		58 Вт	5200 Лм	LAMPL58W21
	Светодиодная лампа (по заказу)		700-750 Лм	LAMP-EX-L18LED-NA-8W
			950-1000 Лм	LAMP-EX-L18LED-NA-10W
			1500-1600 Лм	LAMP-EX-L36LED-NA-18W
	1900-2000 Лм	LAMP-EX-L36LED-NA-20W		
	2500-2600 Лм	LAMP-EX-L58LED-NA-25W		
	Шпилька М8	250 мм	Оцинкованная сталь	BRF8MIN/250

Иллюстрация	Описание	Мощность	Характеристики	Коды
	Рым-болт (2 шт. в комплекте поставки)		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Скоба крепления "U"		Оцинкованная сталь	G-244
	Скоба крепления "V"		Оцинкованная сталь	G-263
	Скоба крепления "D"		Оцинкованная сталь	G-258
	Скоба крепления "P"		Оцинкованная сталь	G-0480
	Прозрачный колпак-рассеиватель	1x18 Вт	Поликарбонат	COP-118
		2x18 Вт		COP-218
		1x36 Вт		COP-136
		2x36 Вт		COP-236
		1x58 Вт		COP-158
		2x58 Вт		COP-258
	Электронный преобразователь		220 В 50/60 Гц	INVERTER
	Блок аккумуляторной батареи		4 А/ч	BATT4AH/D
			7 А/ч	BATT7AH/D
	Компактный аккумулятор Ni/Cd		4	G-0309B
			7	G-0309
	Патрон лампы	G13	250 В 4 А	STU254/S
	ПРА	2 x 18 W	220/240 В 50/60 Гц	RV-136
		2 x 36 W		RV-236
		1 x 18 W		RV-136
		1 x 36 W		RV-236
		2 x 58 W		RV-158
		1 x 58 W		RV-258
	Заглушка с уплотнительным кольцом и контргайкой (в комплекте поставки)	M40x1,5	2ExeIIIT6 IP66/67	PLG4PXE
	Кабельный ввод с набором резиновых прокладок, колец и контргаек диаметр обжимаемого кабеля 6–12 мм (2 шт. в комплекте поставки)	M40x1,5	2ExeIIIT6 IP66/67	UNP4XE DL4PXE
	Внешний предохранитель		ExdeIIICU 5A 250В	M-FUSE5

КОНСТРУКЦИЯ

ВНУТРЕННИЙ ВИД ОДИНАРНОГО СВЕТИЛЬНИКА ДЛЯ НОРМАЛЬНОГО РЕЖИМА



ВНУТРЕННИЙ ВИД ДВОЙНОГО СВЕТИЛЬНИКА ДЛЯ НОРМАЛЬНОГО И АВАРИЙНОГО РЕЖИМОВ



Штифт из нержавеющей стали

Рым-болт

Скоба типа U

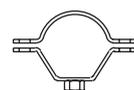
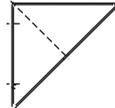


размер под заказ

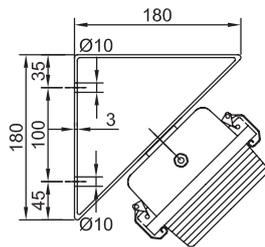
Скоба типа P

Скоба типа D

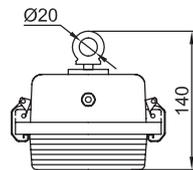
Скоба типа V



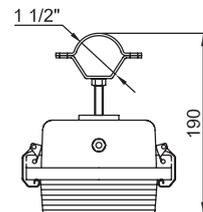
ВАРИАНТЫ МОНТАЖА



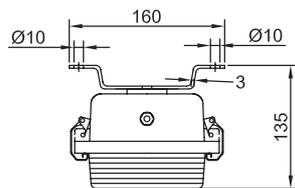
Угловые скобы под угол 45° типа D



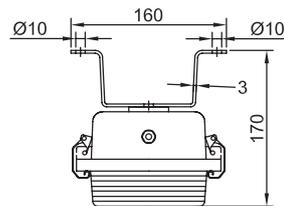
Крепление на рым-болт типа O



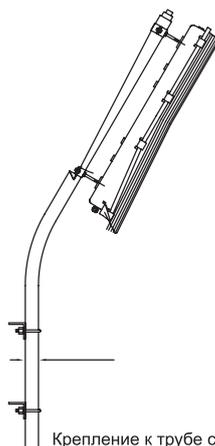
Монтаж на трубу



Скобы для крепления на потолок низкие типа U

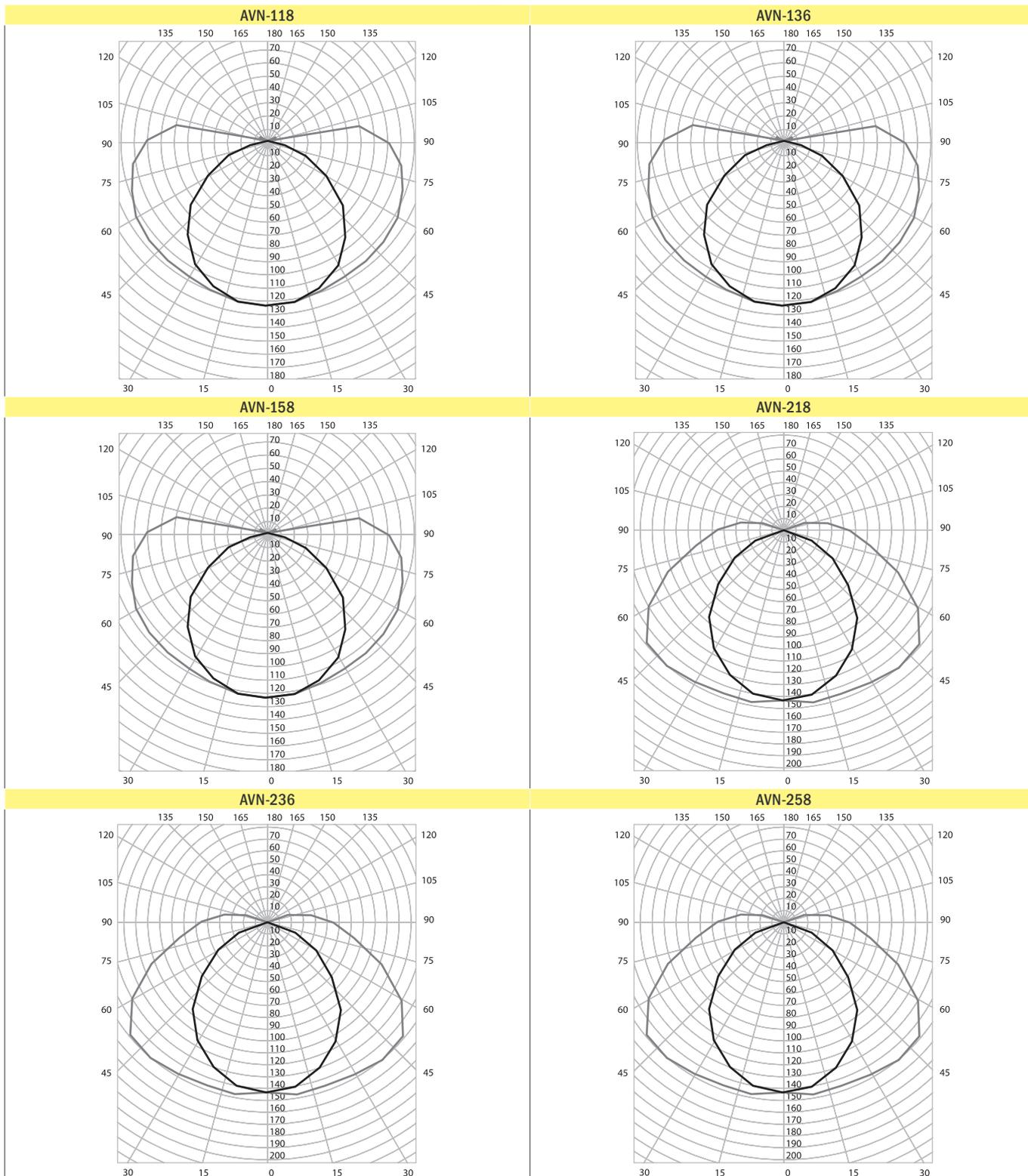


Скобы для крепления на потолок высокие типа V



Крепление к трубе с помощью металлических скоб, типа P

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ
КД/1000 ЛМ



— плоскость 90270
- - - плоскость С 0180

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

TC RU C-RU.ГБ05.В.01018
ТУ 3400-002-87311639-07

МАРКИРОВКА

 2ExemIIT4/T5
 2ExesIIT4/T5
 2ExnAIIIT4/T5



НОРМЫ

ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0-98)
ГОСТ 30852.8-2002
ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18-1992)
ГОСТ 22782.3-77
ГОСТ 30852.14-2002
ТР ТС 012/2011
ГОСТ 22782.3-77

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные светильники серии ЛСП-ЕхТ для люминесцентных и светодиодных ламп (далее — светильники) предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок, и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Корпус светильников состоит из ударопрочного антистатического полиэстера, армированного стекловолокном, с прозрачным поликарбонатным колпаком, который закреплен зажимами из нержавеющей стали. Благодаря этому светильники устойчивы к постоянному воздействию агрессивных сред, в том числе к парам сероводорода, химически стойки по отношению к рабочим средам и к УФ-излучению.

Для удобства и экономии времени на замену ламп светопрозрачная панель светильника закреплена замками-защелками, используются специально разработанные неискрящие патроны.

Светильник имеет проходное и тупиковое подключение проводом или металлорукавом с сечением жил проводника до 6 мм кв. (с кабельным наконечником). Светильник дополнительно комплектуется кабельными вводами UNI или другого типа (по требованию).

Неискрящая электронная ПРА разработана для быстрого, надежного и щадящего зажигания люминесцентных ламп при отрицательных температурах, без мерцания с автоматической функцией отключения дефектных или отказавших ламп.

Для аварийного режима работы во взрывозащищенных светильниках аварийного освещения применяется литий-ионная (Li-Ion) батарея, что позволяет гарантировать аварийную работу даже при отрицательных температурах, в отличие от традиционных герметичных свинцово-кислотных (SLA) батарей.

Правильная работа светильника при отрицательных температурах подтверждена функциональными испытаниями с нагрузкой на отказ.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, опасных по газу, согласно маркировке взрывозащиты ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

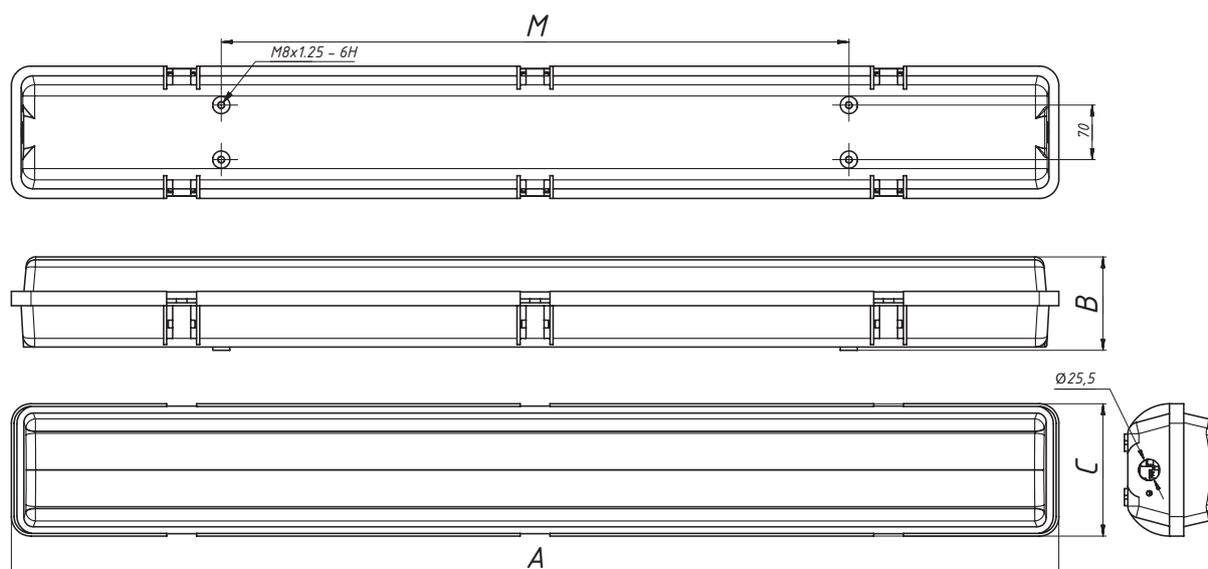
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-40...+40/+55
Установка:	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зона 2
Защита от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение, В	~230
Материал корпуса	Ударопрочный антистатический полиэстер с добавлением графита, армированный стекловолокном, химически стойкий по отношению к рабочим средам и устойчивый к УФ излучению. Колпак — прозрачный, устойчивый к ультрафиолету невозгораемый поликарбонат
Класс защиты от поражения электрическим током	I (класс II по требованию)
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светодиодная взрывобезопасная лампа (только для светильников без аккумулятора) /LED.
- Источник бесперебойного питания для аварийного освещения /БАТ.
- Рама по тех заданию заказчика /РАМА.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Замена стандартных люминесцентных ламп

Наименование светодиодной лампы	Потребляемая мощность, Вт	Световой поток, Лм	Замена люминесцентной лампы, Вт
LAMP-EX-L18LED-NA-10W	10	950	18
LAMP-EX-L36LED-NA-18W	18	1800	36

Светильники серии ЛСП-ЕхТ без аккумулятора

Модель	Кол-во ламп	Мощность лампы, Вт	Тип ПРА	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
					А	В	С	М	
ЛСП-ЕхТ-118	1	18	электронная	230	700	120	170	548	2,8
ЛСП-ЕхТ-136	1	36	электронная	230	700	120	170	548	3,5
ЛСП-ЕхТ-218	2	18	электронная	230	1335	120	170	800	4,9
ЛСП-ЕхТ-236	2	36	электронная	230	1335	120	170	800	5,2

Светильники серии ЛСП-ЕхТ с аккумулятором

Модель	Кол-во ламп	Мощность лампы, Вт	Время разряда АКБ, мин.	Время заряда АКБ, ч	Тип ПРА	Напряжение, В	Размер, мм				Масса, кг
							А	В	С	М	
ЛСП-ЕхТ-118/БАТ	1	18	90	24	электронная	230	700	120	170	548	4,7
ЛСП-ЕхТ-136/БАТ	1	36	90	24	электронная	230	700	120	170	548	5,7
ЛСП-ЕхТ-218/БАТ	2	18	90	24	электронная	230	1335	120	170	800	7,7
ЛСП-ЕхТ-236/БАТ	2	36	90	24	электронная	230	1335	120	170	800	8,7

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.

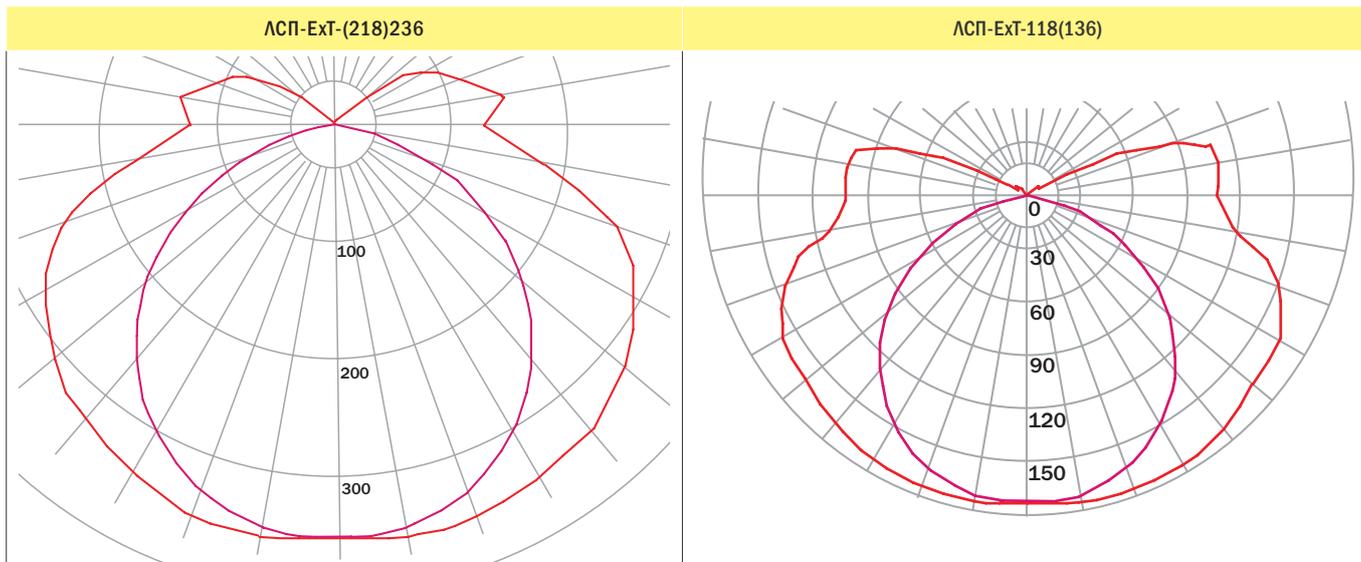
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ПРИМЕР ЗАКАЗА:

ЛСП-ЕхТ-218 / X - ТУ 3400-002-87311639-07

- Наименование светильника: ЛСП-ЕхТ
- Количество ламп: 1 или 2
- Мощность люминесцентных ламп: 18 Вт или 36 Вт
- Опции и аксессуары и исполнения

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 ТС RU C-RU.ГБ05.В.01021
 ТС RU C-RU.МЛ02.В.00397
 ТС RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488



НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ ИЕС 60079-1-2011
 ГОСТ 30852.20-2002
 ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIB+H₂ T5...T4 Gb
Ex tb IIIC T100°C...T135°C Db
Ex PB Ex d I Mb

ОПИСАНИЕ

CCFE-01-LEDU — это взрывозащищенный плоский светодиодный светильник четвертого поколения, где применяются сверхъяркие светодиоды с высоким КПД и энергетическим световым потоком ~155 Лм на 1 Вт. Светильник CCFE-01-LEDU предназначен для обычного и аварийного освещения. Устанавливается в местах, где не хватает места для установки осветительной арматуры стандартных габаритов (например контейнерные установки). Используется во взрывоопасных зонах. Время включения светильника и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей.

Практические испытания позволили подтвердить, что взрывозащищенные светильники CCFE-01-LEDU по визуальной яркости значительно превосходят светильники с лампами ДРЛ 125 и могут являться оптимальной заменой светильников на основе ртутных газоразрядных ламп. К тому же светильники серии CCFE-01-LEDU в несколько раз превосходят ртутные лампы по сроку службы и лишены таких недостатков ДРЛ, как плохая цветопередача, долгое зажигание и перезажигание лампы, занимающее в некоторых условиях до 10 минут. Время включения взрывозащищенного светильника CCFE-01-LEDU и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей. Многолинзовая структура светильника позволяет создать более комфортное равномерное освещение не слепящее глаз.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ ИЕС 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+55
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB+H ₂ , зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66/67/68
Номинальное напряжение, В	~12...24; ~220 ~127-370 (для T _{окр} от -40°C)
Потребляемый ток, А	1,2...2,4 (для ~12...24 В) 0,2 (для ~220 В)
Уст. мощность P _у , Вт	32
Коэффициент пульсации светового потока	Менее 0,1%
Электрическая схема	Подключение к трем клеммам, сечением 4 мм ²
Заземление	2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали
Электрическая схема	Подключение к трем клеммам сечением 4 мм ²
Уплотнение	Силиконовая резина (в пазах крышки), силиконовое уплотнение
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSi13 марки "KS13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Плафоны — ударпрочный поликарбонат, устойчивый к ультрафиолету
Крепление корпуса	4 внешние монтажные точки
Крепление крышки	10 винтов из нержавеющей стали с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ

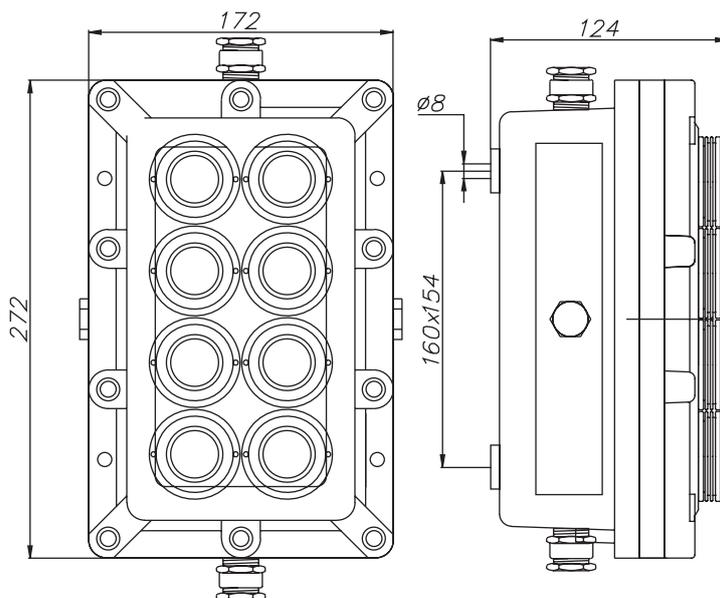
Монтаж внутри корпуса	4 стойки для крепления монтажной панели
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Номинальное напряжение $\approx 12...24$ В /12DC.
- Номинальное напряжение $\approx 127...370$ В (для Токр от -40°C) /220DC.
- Настенное крепление с регулируемым углом /IX).
- Крепление на трубу /Т.
- Потолочное крепление /Х.
- Рым-болты для подвешивания /СГ.
- Переносное напольное исполнение с ручкой /Р.
- Окрашивание изнутри для защиты от конденсата /ORANGE.
- Взрывозащищенный источник бесперебойного питания для аварийного освещения /БАТ.

Модель	Энергетический световой поток, ЛМ	Угол светового потока	Уст. мощность $P_{\text{у}}$, Вт	Напряжение, В	Потребляемый ток, А
CCFE-01-LEDU/90/12DC	4960	90°	32	$\approx 12...24$	1,2...2,4
CCFE-01-LEDU/90/220AC	4960	90°	32	~ 220	0,28

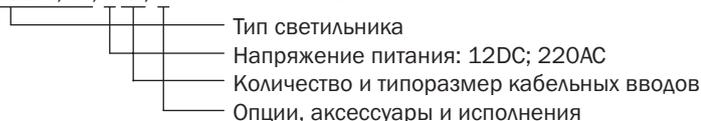
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Примечание: Расположение и количество кабельных вводов может меняться в зависимости от требований заказчика.

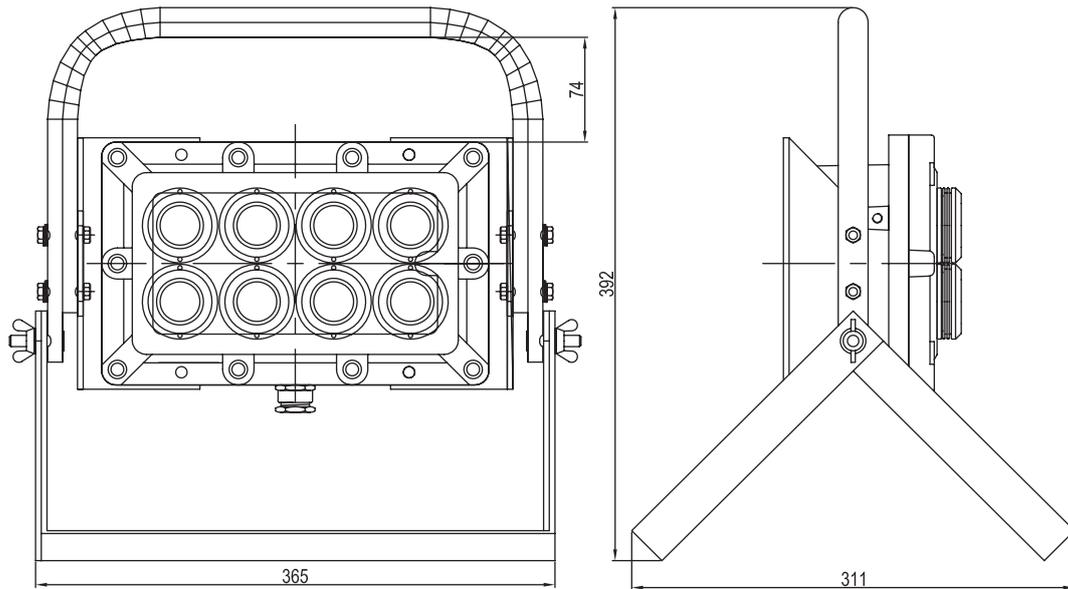
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CCFE-01-LEDU/90/Х-XX/Х - ТУ 3400-006-72453807-07

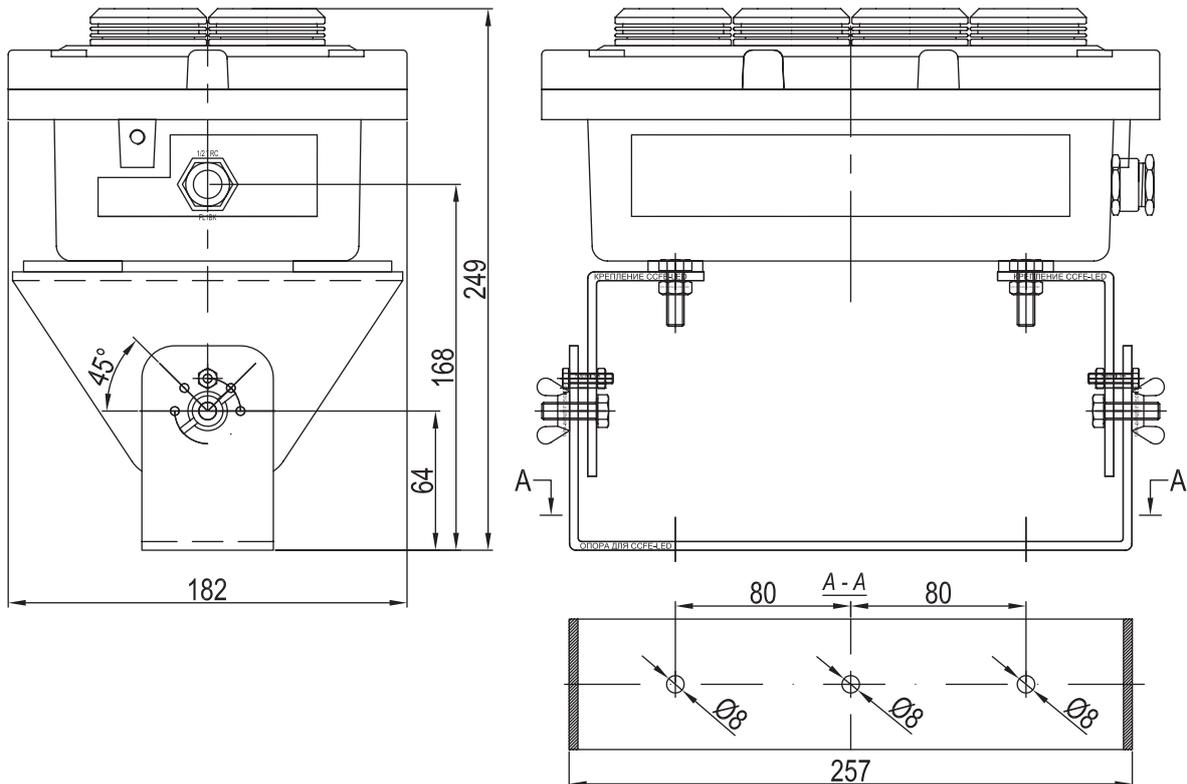


Пример заказа: CCFE-01-LEDU/90/220AC-FETM1-TU 3400-006-72453807-07.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЙ:
ПЕРЕНОСНОЕ НАПОЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ /P

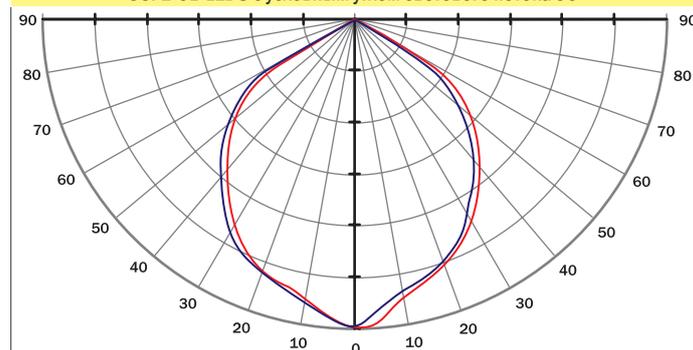


НАСТЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ /IX



ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ

Визуальная фотометрическая характеристика прожектора
CCFE-01-LEDU с условным углом светового потока 90°



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Ростехнадзор РФ Разрешение № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

1Ex d IIC T4 Gb
 Ex tb IIIC T135°C Db

ОПИСАНИЕ

Устройство узконаправленного светового потока серии CSC-LEDWIN предназначено для подсветки смотровых окон, контроля технологического процесса химической, фармацевтической, нефтяной промышленности во взрывоопасных зонах. Компактные габаритные и присоединительные размеры светильника позволяют не заслонять смотровое окно технологического процесса.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

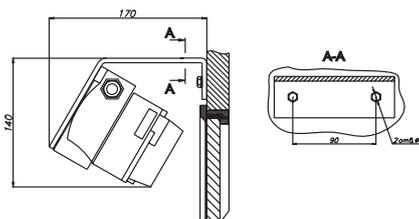
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внеш. воздействий	IP66
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Резьба на присоед. отверстиях	Трубная коническая Rc ISO7/1 1" (2 отверстия) (другой тип резьбы и цоколь по требованию)
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Окно — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Энергетический световой поток и яркость	350 Лм или 3500 Лк на расстоянии до 1 метра
Цветовая температура	3500 К ~ 7000 К
Напряжение питания, В	~12/24; ~220 (50/60 Гц)
Номинальная мощность	Не более 10 Вт
Наработка на отказ	50000 часов (Используются сверхъяркие кристаллы со сроком службы 100 тысяч часов)
Материал линзы	Термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

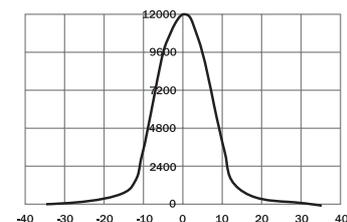
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Другой вид крепления по схеме заказчика.
- Напряжение питания 12 В /12 DC.
- Напряжение питания 24В /24 DC.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ КРИВАЯ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CSC-LEDWIN-XX/X – ТУ 3400-006-72453807-07

- Тип светильника
- Количество и типоразмер кабельных вводов (макс. 2 шт.)
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: CSC-LEDWIN- FETM3-ТУ 3400-006-72453807-07.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИКЗ1.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T5 Gb
 Ex tb IIIC T100°C Db
 PB Ex d I Mb



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011,
 ТР ТС 020/2011

ОПИСАНИЕ

CSE-STRECKE-U — это взрывозащищенный плоский светодиодный светильник четвертого поколения, где применяются сверхъяркие светодиоды с высоким КПД и энергетическим световым потоком ~155 Лм на 1 Вт. Светильник предназначен для освещения мест во взрывоопасных и пожароопасных зонах. Устанавливается в местах, где не хватает места для установки стандартных габаритов осветительной арматуры (например контейнерные установки). Используется во взрывоопасных зонах. Светильник идеально подходит для низких штрехов шахт и рудников, торпедных и реакторных отсеков подводных лодок.

Практические испытания позволили подтвердить, что взрывозащищенные светильники CSE-STRECKE-U по визуальной яркости значительно превосходят светильники с лампами мощностью 200 Вт могут являться их оптимальной заменой. К тому же светильники серии CSE-STRECKE-U в несколько раз превосходят лампы накаливания по сроку службы и лишены таких недостатков как плохая цветопередача. Время включения взрывозащищенного светильника CSE-STRECKE-U и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей. Многолинзовая структура светильника позволяет создать более комфортное равномерное освещение не слепящее глаз.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

Взрывозащищенные малогабаритные светодиодные светильники CSE-STRECKE-U выпускаются на основе солнечно белых сверхъярких светодиодов последнего поколения NICHIA (Япония).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

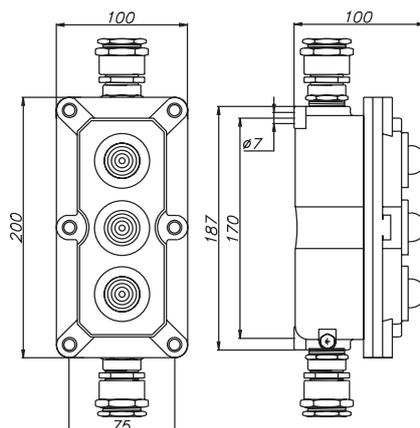
Температура окружающей среды, °C	-60 ... +55 -20 ... +55 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение, В	≈12...24 ~220 (50/60 Гц)
Уст. мощность P _у , Вт	16
Потребляемый ток, А	для ≈12...24: 0,9...0,45 для ~220: 0,8
Энергетический световой поток, Лм	1860
Угол светового потока	90°
Цветовая температура	3500 К ~ 7000 К
Козф. пульсации светового потока	Менее 0,1%
Заземление	2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали
Электрическая схема	Подключение к трем клеммам, сечением 4 мм ²
Уплотнение	Силиконовая резина (в пазах крышки), силиконовое уплотнение
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Плафоны – ударопрочный поликарбонат, устойчивый к ультрафиолету
Крепление корпуса	2 внешние монтажные точки

Крепление крышки	6 винтов из нержавеющей стали с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з***, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Окрашивание изнутри для защиты от конденсата /ORANGE.
- Взрывозащищенный источник бесперебойного питания для аварийного освещения /БАТ.
- Напряжение питания 12...24 В /12DC.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Угол светового потока	Напряжение, В	Энергетический световой поток, Лм	Возможность установки аккумулят. блока аварийного освещения	Потреб. ток, А
CSE-STRECKE-U/90/12DC	90°	~12...24	1860	-	0,9...0,45
CSE-STRECKE-U/90/220AC	90°	~220	1860	-	0,11
CSE-STRECKE-U/90/12DC/БАТ	90°	~12...24	1860	+	0,9...0,45
CSE-STRECKE-U/90/220AC/БАТ	90°	~220	1860	+	0,11

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CSE-STRECKE-U/90/X/X-XX – ТУ 3400-006-72453807-07

- Тип светильника
- Напряжение питания: 12DC; 220AC
- Опции, аксессуары и исполнения
- Количество и типоразмер кабельных вводов (макс. 2 шт.)

Пример заказа: CCFE-STRECKE-U/90/220AC-FEC2 – ТУ 3400-006-72453807-07.



EV-1240U | EV-2480U | EV-3720U | EV-6200U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 НСОПБ.RU.ПР 014.Н.00023
 Морской регистр №13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.20-2002, ПБ 05-618-03
 ПБ 03-553-03, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 РД 5.2-093-2004
 ГОСТ Р 53320-2009
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T5...T4 Gb
Ex PB Ex d I Mb
Ex Ex tb IIIC T86°C ...T135°C Db

ОПИСАНИЕ

EV-1240U | EV-2480U | EV-3720U | EV-6200U — это взрывозащищенные плоские светодиодные светильники четвертого поколения, где применяются сверхъяркие светодиоды с высоким КПД и энергетическим световым потоком ~155 Лм на 1 Вт.

В светильниках использована технология сужения спектрального излучения, которая позволяет увеличить визуальную яркость светового потока по отношению к яркости лампы накаливания в 2,77 раз.

Испытания позволили подтвердить, что сила визуального светового потока светильника EV-6200U в 2,77 раза превосходит силу светового потока лампы накаливания с аналогичным энергетическим световым потоком. Этого удалось достигнуть благодаря применению знаний особенностей физиологии человеческого зрения и новейших технологий создания белых светодиодных чипов нового поколения. Время включения светильника и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей. Взрывозащищенные светодиодные светильники серии EV-6200U являются оптимальной заменой ламп 400 Вт МГЛ (ДРИ), ламп 1,5x400 Вт ДРЛ, ламп 1,5x500 Вт смешанного типа.

В светильниках применяется вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка».

В отличие от светильников других производителей с видом защиты Exm, где применяется компаундирование, светильники серии EV разборные и ремонтнопригодные. Отсутствие внешних компаундированных элементов и применение термостойкого ударопрочного боросиликатного колпака вместо полимерных защитных линз и пластин не накладывает ограничений на температурные режимы эксплуатации светильников, и устройство обладает повышенной стойкостью к ударным нагрузкам. Взрывозащищенные светодиодные светильники серии EV лишены таких недостатков как химическое и физическое старение полимеров. Фактически срок работы светильника равен сроку эксплуатации его взрывонепроницаемой Exd оболочки, что составляет более 25 лет.

Светильники предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок, и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли, взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзором стран ТС и СНГ.

Светодиодные светильники выпускаются на основе солнечно-белых сверхъярких светодиодов последнего поколения NICHIA (Япония).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

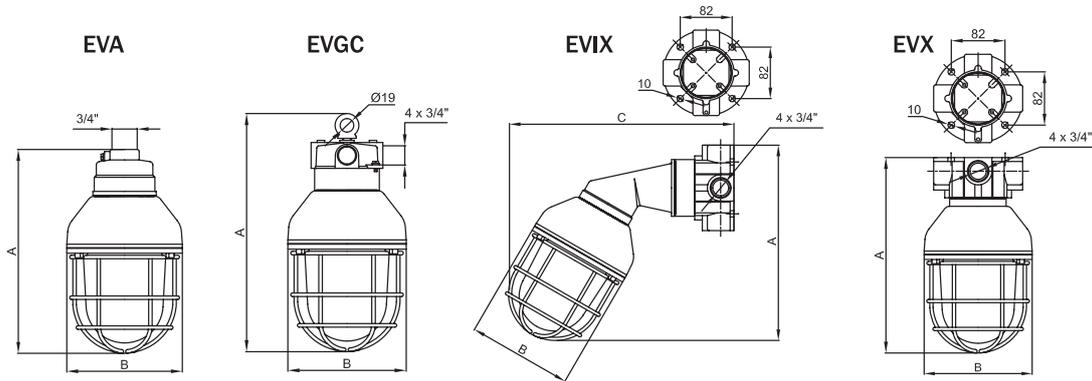
Температура окружающей среды, °C	-60...+50 -20...+85 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66
Потребляемый ток, А	0,11, 0,15, 0,315 (~220 В) 1,8...0,5 (=12...24 В)
Номинальное напряжение, В	~12 ~110/220 (50/60 Гц)
Уст. мощность Ру, Вт	24, 42,5
Коэффициент пульсации светового потока	Менее 0,1%
Электрическая схема	Прямое подключение к патрону или к клеммам L, N, PE сечением 4 мм ²
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSil13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Универсальное поворотное крепление /IX.
- Взрывозащищенный источник бесперебойного питания для аварийного освещения /БАТ.
- Светонаправляющий фартук для подсветки технологических процессов, резервуаров, в местах, где необходима направленная подсветка /О.
- Защитная решетка из нержавеющей стали /G.
- Внешний блок сумеречного реле /HRELAY.
- Питание $\approx 12...24$ В /12DC.
- Светорассеивающий отражатель из алюминия, окрашенный в белый цвет /IG.
- Светорассеивающий отражатель из нержавеющей стали /IGS.

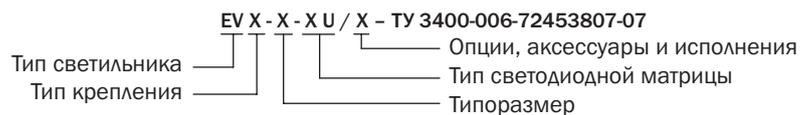
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Энергетический световой поток, Лм	Потребл. ток, А (~220 В)	Уст. мощность P _у , Вт	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
					A	B	C	
EVA-4050-1240U	1240	0,09	8	T4	266	150	-	1,9
EVGC-4050-1240U	1240	0,09	8		311	150	-	2,0
EVX-4050-1240U	1240	0,09	8		266	150	-	2,2
EVIX-4050-1240U	1240	0,09	8		289	150	311	3,2
EVA-4050-2480U	2480	0,11	16		266	150	-	1,9
EVGC-4050-2480U	2480	0,11	16		311	150	-	2,0
EVX-4050-2480U	2480	0,11	16		266	150	-	2,2
EVIX-4050-2480U	2480	0,11	16		289	150	311	3,2
EVA-4050-3720U	3720	0,150	24		266	150	-	1,9
EVGC-4050-3720U	3720	0,150	24		311	150	-	2,0
EVX-4050-3720U	3720	0,150	24		266	150	-	2,2
EVIX-4050-3720U	3720	0,150	24		289	150	311	3,2
EVA-4060-6200U	6200	0,315	42,5	T5	325	170	-	3,9
EVGC-4060-6200U	6200	0,315	42,5		367	170	-	4,0
EVX-4060-6200U	6200	0,315	42,5		325	170	-	4,0
EVIX-4060-6200U	6200	0,315	42,5		342	170	345	4,2



ПРИМЕР ЗАКАЗА



ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Решетка из нержавеющей стали.
- Корпус из коррозионностойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GAlSi13 марки "KSi13".
- Колпак из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200°C.

- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.

См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

Аксессуары и запасные детали

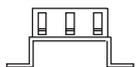
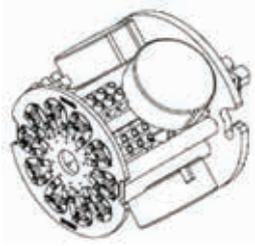
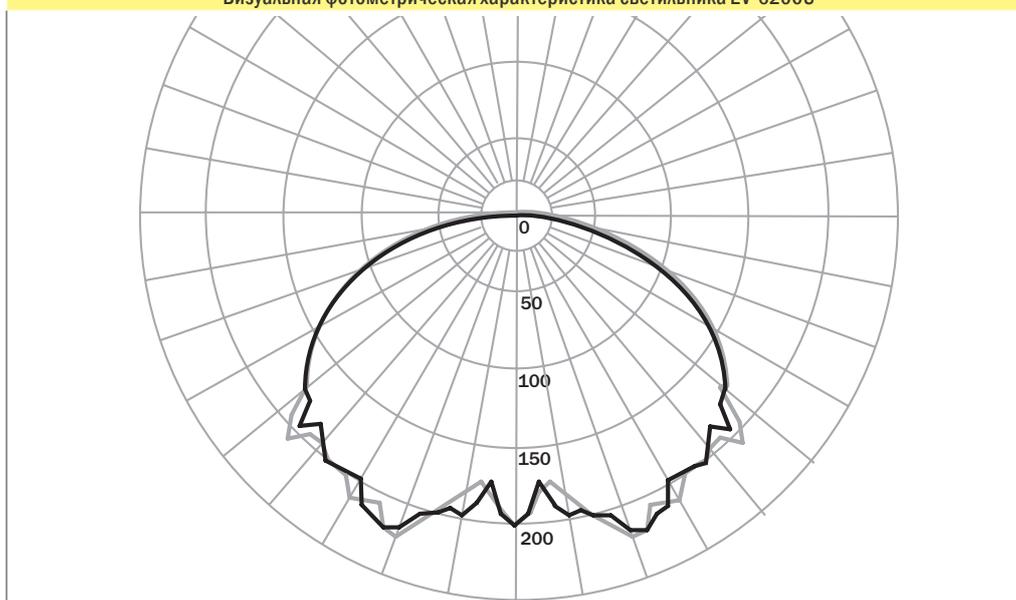
Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Колпак из боросиликатного стекла	4050	Алюминиевый сплав, термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло	G50-0440CM G60-0440CM
		4060		
	Защитная решетка из нержавеющей стали (по заказу)	4050	Нерж. сталь	G50-0417 G60-0417
		4060		
	Отражатель из окрашенного алюминия или нержавеющей стали (по заказу)	4050	Алюминий/ Нерж. сталь	G50-427D/ G50-427DIN
		4060		G60-427D/ G60-427DIN
	Клеммные зажимы	Возможна установка другого типа и количества клемм	3x4 mm ²	TPL4
	Подвес типа EVA (на трубу)	4050	Одно отверстие 1 x 3/4" Rc	G-0213
		4060		
	Подвес типа EVGC (на рым-болт)	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0216
		4060		
	Крепление типа EVX (на потолок)	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0214
		4060		
	Крепление типа EVIX (настенное, под углом 30°)	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0215
		4060		
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Уплотнительное кольцо	4050	Рабочая температура -60°C +100°C	K15-131
		4060		

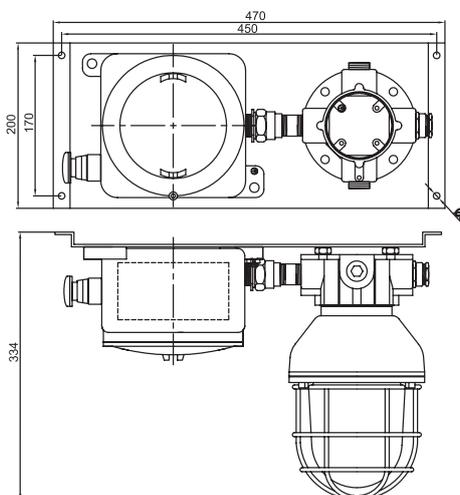
Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	<p>Светодиодный блок. Используются солнечно-белые сверхъяркие светодиоды NICHIA со сроком службы 100 тысяч часов</p>	4050	3270 Лм 24 Вт	R-LED-3720EV-5050
		4060	6200 Лм 24 Вт	R-LED-6200EV-5060
		4050	1240 Лм 8 Вт	R-LED 1240
		4060	2480 Лм 16 Вт	R-LED2480
	Кабельный ввод	Примечание: коды и характеристики в каталоге по кабельным вводам (заказываются отдельно)		

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ

Визуальная фотометрическая характеристика светильника EV-6200U



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СВЕТИЛЬНИКА С БЛОКОМ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 ТС RU C-RU.ГБ05.В.01021
 ТС RU C-RU.МЛ02.В.00397
 ТС RU C-RU.МЛ02.В.00439
 НСОПБ.RU.ПР 014.Н.00033
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № PPC 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ГОСТ 22782.3-77
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ Р 53320-2009
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d s IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T135°C Db

ОПИСАНИЕ

SA-TIGER-U — это взрывозащищенный светодиодный светильник четвертого поколения, где применяются сверхъяркие светодиоды с высоким КПД и энергетическим световым потоком ~155 Лм на 1 Вт.

В светильниках SA-TIGER-U использована технология сужения спектрального излучения, которая позволяет увеличить визуальную яркость светового потока по отношению к яркости лампы накаливания в 2,77 раз.

Практические испытания позволили подтвердить, что взрывозащищенные светильники SA-TIGER-4960U по визуальной яркости значительно превосходят светильники с лампами ДРЛ 250 и могут являться оптимальной заменой светильников на основе ртутных газоразрядных ламп. К тому же светильники серии SA-TIGER-U в несколько раз превосходят ртутные лампы по сроку службы и лишены таких недостатков ДРЛ, как плохая цветопередача, долгое зажигание и перезажигание лампы, занимающее в некоторых условиях до 10 минут. Время включения светильника SA-TIGER-U и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей. Многолинзовая структура светильника позволяет создать более комфортное равномерное освещение не слепящее глаз.

Взрывозащищенные светильники серии SA-TIGER-U состоят из корпуса, изготовленного из коррозионностойкого модифицированного алюминий-кремниевый сплав, плафоны из ударопрочного поликарбоната и кабельных вводов. При необходимости светильники могут быть укомплектованы кабелем для подключения светильника длиной 5 метров сечением 3x1,5мм² или другим кабелем по спецификации заказчика.

Взрывозащищенные светильники серии SA-TIGER-U выпускаются на основе солнечно белых сверхъярких светодиодов последнего поколения NICHIA (Япония)

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60 ... +60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Номинальное напряжение, В	≈12...24 / ~220 ≈127-370 (для T _{окр} от -40°C)
Цветовая температура, К	5255 (по требованию от 3500 до 7500)
Наработка на отказ чипа сверхъярких светодиодов	50000 часов (используются сверхъяркие кристаллы со сроком службы 100 тысяч часов)
Коэффициент пульсации светового потока	Менее 0,1%
Электрическая схема	Подключение к клеммам барьера L, N, PE сечением 1,5 мм
Материал корпуса SA искробезопасного блока	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Материал радиатора	Ударопрочный алюминиевый сплав, фрикционно искробезопасный
Материал плафонов	Ударопрочный поликарбонат, устойчивый к ультрафиолету
Наработка на отказ чипа сверхъярких светодиодов	50 000 часов (Используются сверхъяркие кристаллы со сроком службы 100 тысяч часов)
Класс защиты от поражения эл. током	I

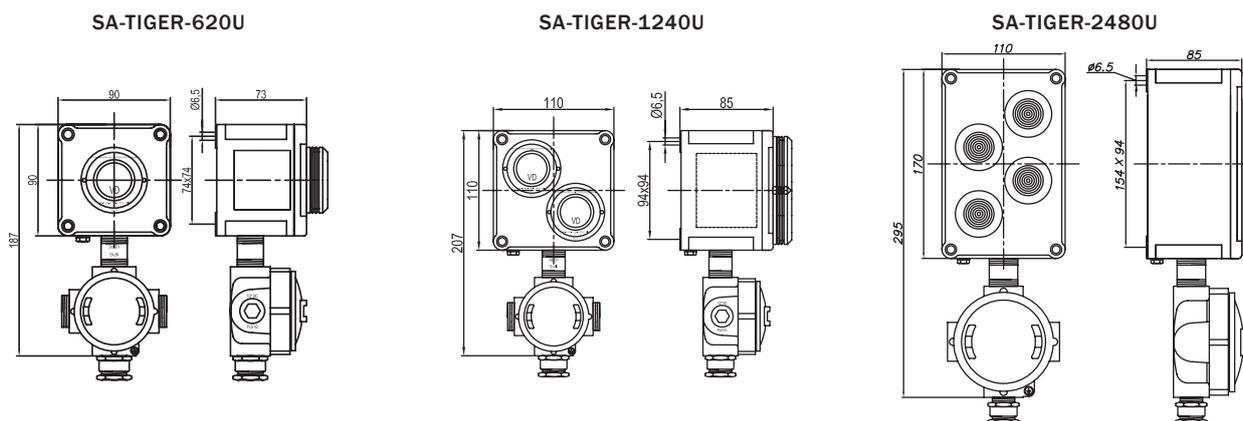
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

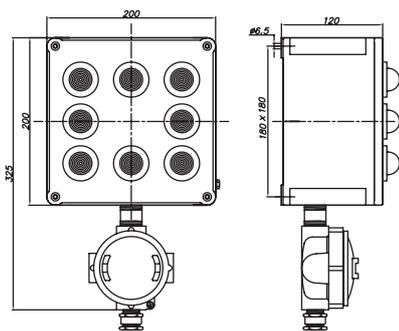
- Другая длина кабеля в метрах /КАБЕЛЬ ХХ м.
- Вводная коробка /ПСВ-П1 с защитой 1ExdIICT4.
- Проходная вводная коробка /ПСВ-Т1 с защитой 1ExdIICT4.
- Переносное напольное исполнение с ручкой /Р.
- Настенное крепление с регулируемым углом /ИХ.
- Крепление на трубу /Т.
- Рым-болты для подвешного крепления /СГ.
- Потолочное крепление /Х.
- Крепление на штативе /S.
- Номинальное напряжение: $\approx 12...24$ /12DC.
- Номинальное напряжение $\approx 127...370$ В для Токр от -40°C /220DC.
- Невзрывозащищенное пожаробезопасное исполнение /LS.

Модель	Энергетический световой поток, Лм	Угол светового потока	Напряжение, В	Потребляемый ток, А
SA-TIGER-620U/90/12DC	620	90°	$\approx 12...24$	0,15...0,3
SA-TIGER-620U/90/220AC	620	90°	~ 220	0,04
SA-TIGER-1240U/90/12DC	1240	90°	$\approx 12...24$	0,3...0,6
SA-TIGER-1240U/90/220AC	1240	90°	~ 220	0,05
SA-TIGER-2480U/90/12DC	2480	90°	$\approx 12...24$	0,6...1,2
SA-TIGER-2480U/90/220AC	2480	90°	~ 220	0,1
SA-TIGER-4960U/90/12DC	4960	90°	$\approx 12...24$	1,2...2,4
SA-TIGER-4960U/90/220AC	4960	90°	~ 220	0,2
SA-TIGER-7440U/90/12DC	7440	90°	$\approx 12...24$	1,8...3,6
SA-TIGER-7440U/90/220AC	7440	90°	~ 220	0,3
SA-TIGER-9920U/90/12DC	9920	90°	$\approx 12...24$	2,4...4,8
SA-TIGER-9920U/90/220AC	9920	90°	~ 220	0,4
SA-TIGER-29760U/90/12DC	29760	90°	$\approx 12...24$	7,2...14,4
SA-TIGER-29760U/90/220AC	29760	90°	~ 220	1,2

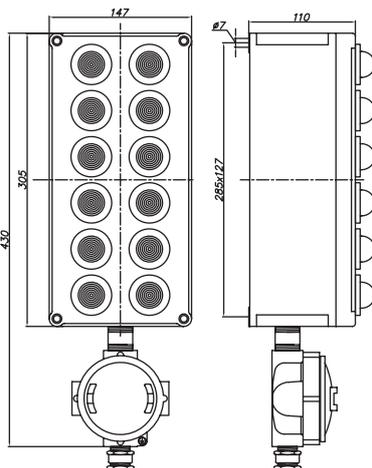
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



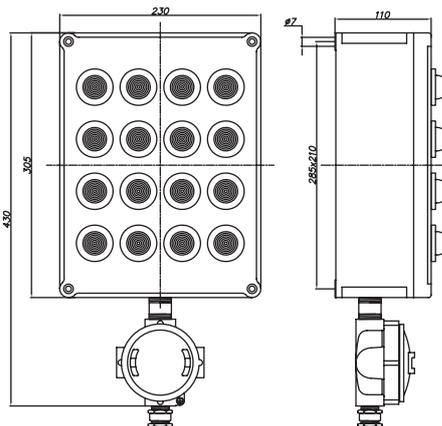
SA-TIGER-4960U



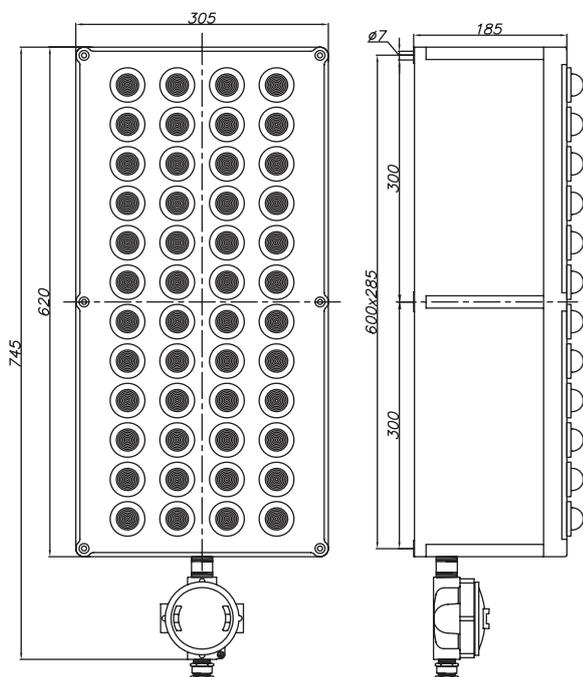
SA-TIGER-7440U



SA-TIGER-9920U



SA-TIGER-29760U



ПРИМЕР МАРКИРОВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА:

SA-TIGER-5600M/20/12DC/P - TY 3400-006-72453807-07

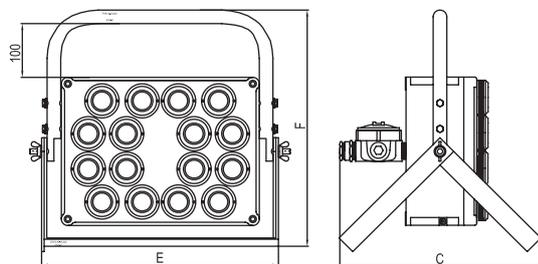


Типы крепления светильников:

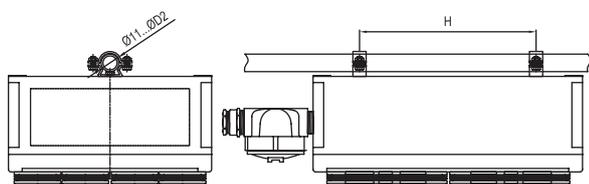
- /P - переноска (напольное исполнение)
- /IX - настенное с регулируемым углом
- /GC - крепление за рым-болты
- /T - крепление на трубу
- (/T100 - крепление на трубу диаметром 100 мм)
- /X - крепление на потолок
- /S - крепление на штативе

ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ

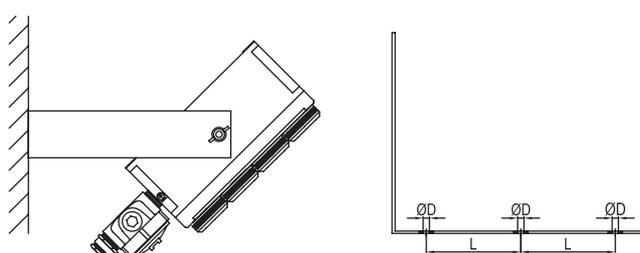
ПЕРЕНОСНОЕ НАПОЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ /P



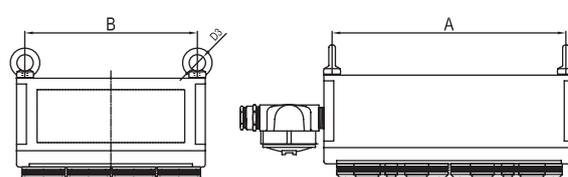
КРЕПЛЕНИЕ НА ТРУБУ /T



НАСТЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ /IX



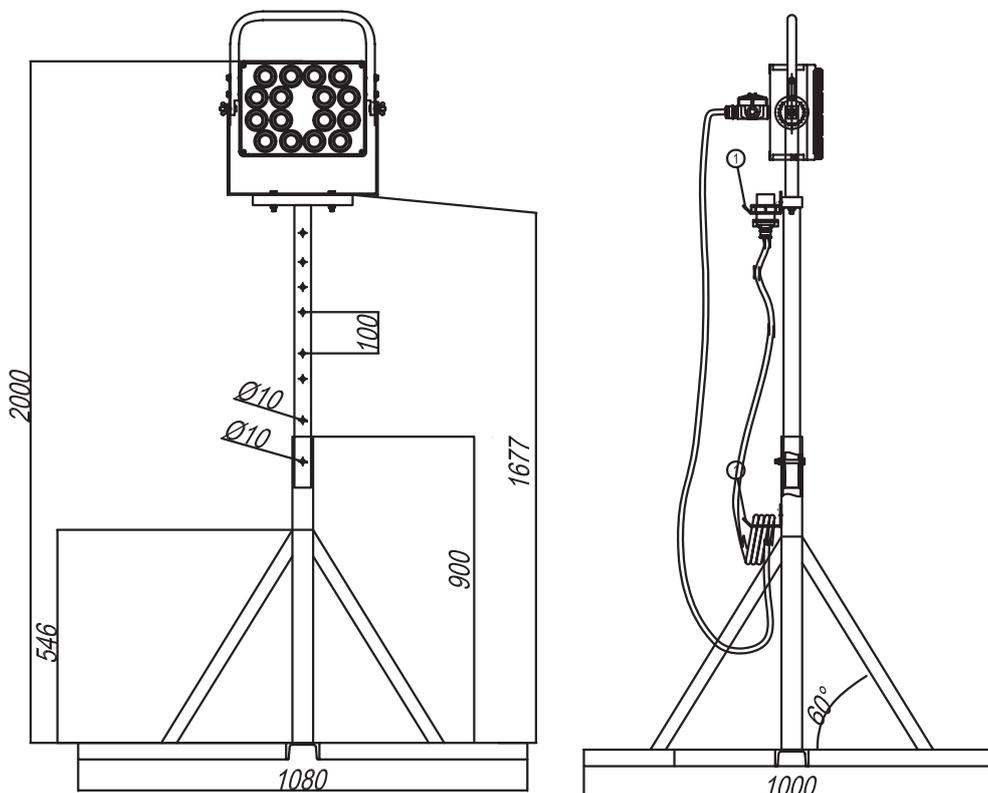
ПОДВЕСНОЕ КРЕПЛЕНИЕ /GC



Габаритные и присоединительные размеры, мм

Модель	L	D1	H	D2	A	B	D3	C	E	F
SA-TIGER-620U	60	6	—	48	—	—	—	—	—	—
SA-TIGER-1240U	80	6	—	48	—	—	—	—	—	—
SA-TIGER-2480U	120	6	—	48	—	—	—	—	—	—
SA-TIGER-4960U	80	8	100	48	180	180	20	300	260	365
SA-TIGER-7440U	120	8	200	48	285	127	20	310	365	315
SA-TIGER-9920U	120	8	200	48	285	210	20	310	365	395
SA-TIGER-29760U	120	8	200	48	300	285	25	470	680	395

КРЕПЛЕНИЕ НА ШТАТИВЕ /S



ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 НСОПБ.RU.ПР 014.Н.00033
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ,
 ГОСТ Р 53320-2009
 ГОСТ 30852.20-2002
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T4 Gb
Ex Ex tb IIC T135°C Db
Ex PB Ex d I Mb

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные малогабаритные светодиодные светильники SA-TIGER-U/M2 предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Светодиодные светильники состоят из корпуса, светодиодной матрицы и специального термостойкого ударопрочного полимерного стекла. Практические испытания позволили подтвердить, что сила визуального светового потока светильника SA-TIGER-U/M2 в 2,77 раза превосходит силу светового потока лампы накаливания с аналогичным энергетическим световым потоком. Этого удалось достигнуть благодаря применению знаний особенностей физиологии человеческого зрения и новейших технологий создания белых светодиодных чипов последнего поколения. В светильнике применена технология сужения спектрального излучения. Время включения светильника и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей.

Для оптимальной замены устаревших неэнергоэффективных типов светильников мы рекомендуем пользоваться таблицей замены основных типов ламп.

В светодиодных малогабаритных светильниках SA-TIGER-U/M2 применяется вид взрывозащиты Exd — взрывонепроницаемая оболочка. В отличие от светильников других производителей с видом защиты Exm, где применяется компаундирование, светильники SA-TIGER-U/M2 разборные и ремонтнопригодные. Отсутствие внешних компаундированных элементов и стекло из толстого ударопрочного поликарбоната вместо полимерных защитных линз и пластин не накладывает ограничений на температурные режимы эксплуатации светильников и стойкость устройства к ударным нагрузкам. Светильники лишены таких недостатков как химическое и физическое старение полимеров. Фактически срок работы светильника равен сроку эксплуатации его взрывонепроницаемой Exd-оболочки, то есть более 25 лет.

Светильники комплектуются универсальным регулируемым монтажным кронштейном для установки на потолке, на подвеске, на стене и на опоре.

Светильники SA-TIGER-U/M2 выпускаются на основе солнечно-белых сверхъярких светодиодов.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

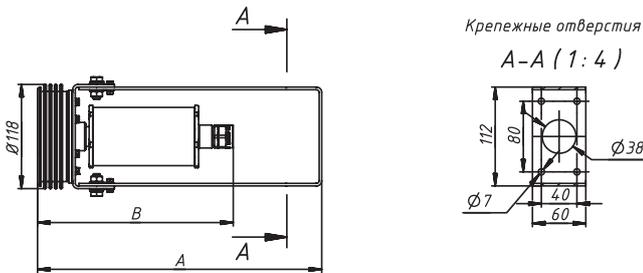
Температура окружающей среды, °C	-60...+60 -20...+60 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение, В	~220 (50/60 Гц), по требованию ~12
Потребляемый ток, А	0,15 (для ~220 В) 1,8...0,9 (для ~12...24 В)
Мощность Вт	9,6; 19,2; 32,1
Энергетический световой поток, Лм	1240, 2480, 3720
Коэффициент пульсации светового потока	Менее 0,1%
Электрическая схема	Прямое подключение к клеммам L, N, PE сечением 4 мм ²
Материал корпуса	Никелированная латунь
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

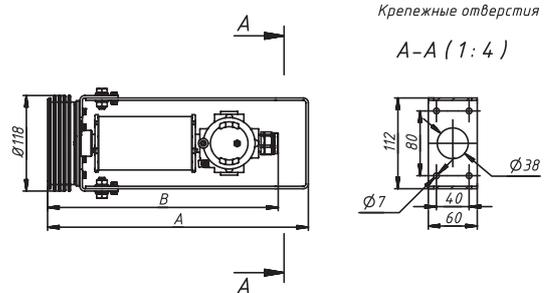
- Питание 12...24 В DC /12DC.
- Клеммная распределительная коробка (до 3-х кабельных/трубных вводов 3 x 1/2" или 3 x 3/4") /SX.
- Сейсмостойкое исполнение 9 баллов по шкале /MSK-64.
- Исполнение для подключения к 3-х фазному питанию /3NP.
- Исполнение со сверхъяркими светодиодами красного света /RED.
- Исполнение со сверхъяркими светодиодами зеленого света /GREEN.
- Взрывозащищенный источник бесперебойного питания для аварийного освещения /БАТ.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

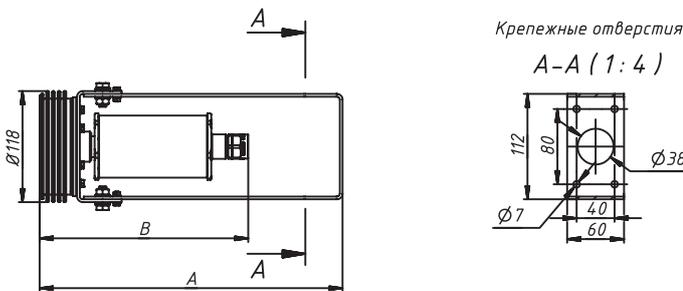
SA-TIGER-1240U/M2/220AC/IX/FEC1B



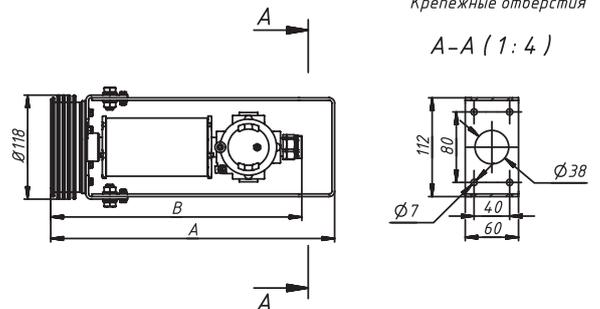
SA-TIGER-1240U/M2/220AC/SIX/FEC1B



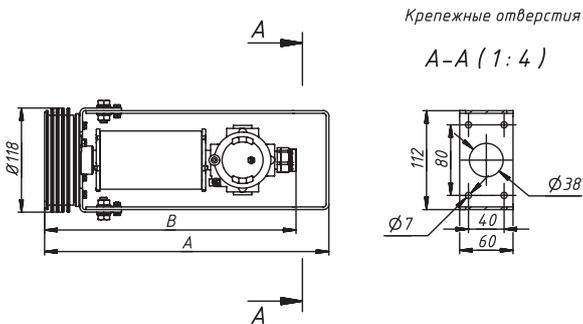
SA-TIGER-2480U/M2/220AC/IX/FEC1B



SA-TIGER-2480U/M2/220AC/SIX/FEC1B



SA-TIGER-3720U/M2/220AC/SIX/FEC1B



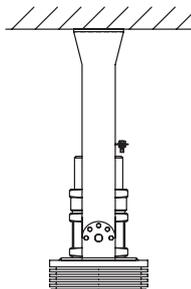
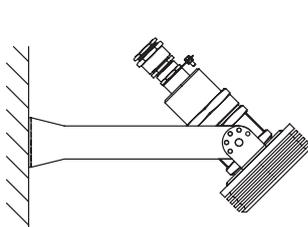
Модель	A, мм	B, мм
SA-TIGER-1240U/M2/220AC/IX/FEC1B	248,5	180
SA-TIGER-1240U/M2/12DC/IX/FEC1B	248,5	180
SA-TIGER-1240U/M2/220AC/SIX/FEC1B	248,5	240,5
SA-TIGER-1240U/M2/12DC/SIX/FEC1B	248,5	240,5
SA-TIGER-2480U/M2/220AC/IX/FEC1B	248,5	220,5
SA-TIGER-2480U/M2/12DC/IX/FEC1B	248,5	180
SA-TIGER-2480U/M2/220AC/SIX/FEC1B	319,5	282,5
SA-TIGER-2480U/M2/12DC/SIX/FEC1B	248,5	240,5
SA-TIGER-3720U/M2/220AC/SIX/FEC1B	319,5	282,5
SA-TIGER-3720U/M2/12DC/SIX/FEC1B	319,5	240,5

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ

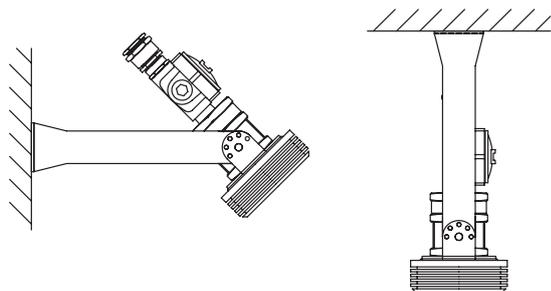
КРЕПЛЕНИЕ НА СТЕНУ/ПОТОЛОК С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ /IX



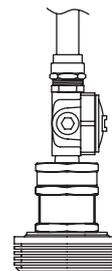
КРЕПЛЕНИЕ НА ТРУБУ /T



КРЕПЛЕНИЕ НА СТЕНУ/ПОТОЛОК С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ И ВВОДНОЙ КОРОБКОЙ /SIX



КРЕПЛЕНИЕ НА ТРУБУ + ВВОДНАЯ КОРОБКА /ST



Электрические и фотометрические данные

Модель	Номинальный ток А (при $U_{вх} = 220 \text{ V AC}$)	Кэф. мощности, $\text{Cos } \varphi$	Мощность, Вт	Кэф. пульсации (Кп), %	Максимальный световой поток источника света, Лм	Максимальная световая отдача источника света, Лм/Вт
SA-TIGER-1240U/M2	0,073	0,9	9,6	0,1	1240	129
SA-TIGER-2480U/M2	0,09		19,2	менее 5	2480	129
SA-TIGER-3720U/M2	0,15		32,1	менее 5	3720	116

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:

SA-TIGER-XXXX/M2/XX/XX/XX – ТУ 3400-006-72453807-07



Пример заказа: SA-TIGER-3720U/M2/220AC/SIX/FECA2 – ТУ 3400-006-72453807-07.

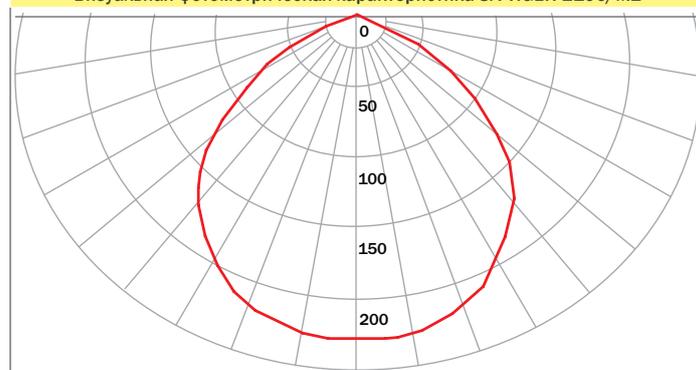
Светильник светодиодный SA-TIGER-2100/M2, напряжение питания переменное 220 В, крепление поворотное с регулируемым углом с клеммной коробкой, кабельный ввод FECA2.

Пример заказа: SA-TIGER-3720U/M2/12...24DC/T/FETG1 – ТУ 3400-006-72453807-07.

Светильник светодиодный SA-TIGER-2100/M2, напряжение питания постоянное 12 В, крепление на трубу, без вводной коробки через кабельный ввод FETG1.

ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ КРИВАЯ КД/1000 ЛМ

Визуальная фотометрическая характеристика SA-TIGER-2100/M2



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 30852.20-2002
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011
 ПБ 03-553-03, ПБ 05-618-03



МАРКИРОВКА

1Ex d IIC T4...T3 Gb

PB Ex d I Mb

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные малогабаритные светодиодные светильники SA-TIGER-U/M3 предназначены для освещения помещений промышленных предприятий, открытых промышленных площадок, и других мест, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Время включения светильника и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей. Сила визуального светового потока светильника SA-TIGER-U/M3 в 2,77 раза превосходит силу светового потока лампы накаливания с аналогичным энергетическим световым потоком.

Светильник комплектуется распределительной коробкой SX-14.V, корпус светильника выполнен из никелированной латуни, светопропускающая часть выполнена из ударопрочного поликарбоната, вводная коробка — из коррозионностойкого алюминиево-кремниевого сплава.

Взрывозащищенные малогабаритные светодиодные светильники SA-TIGER-U/M3 просты в установке и обслуживании, обладают компактными размерами и небольшим весом, дают высокий уровень освещенности и имеют большой эксплуатационный срок службы, обладают всеми преимуществами светодиодных светильников относительно энергопотребления.

Светильники комплектуются универсальным регулируемым монтажным кронштейном для установки на потолке, на подвеске, на стене и на опоре.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+60 -20...+60 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение, В	≈12 ~220 (50/60 Гц)
Коэффициент пульсации светового потока	Менее 0,1%
Потребляемый ток, А при ном. напряжении 220 В	0,199 (для SA-TIGER-3720U/M3) 0,398 (для SA-TIGER-7440U/M3) 0,597 (для SA-TIGER-11160U/M3)
Уст. мощность P _н , Вт:	24 (для SA-TIGER-3720U/M3) 48 (для SA-TIGER-7440U/M3) 72 (для SA-TIGER-11160U/M3)
Электрическая схема	Прямое подключение к клеммам L, N, PE сечением не более 4 мм ²)
Материал корпуса	Никелированная латунь, светопропускающая часть ударопрочный поликарбонат. В вводная коробка — коррозионностойкий алюминий — кремниевый сплав
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

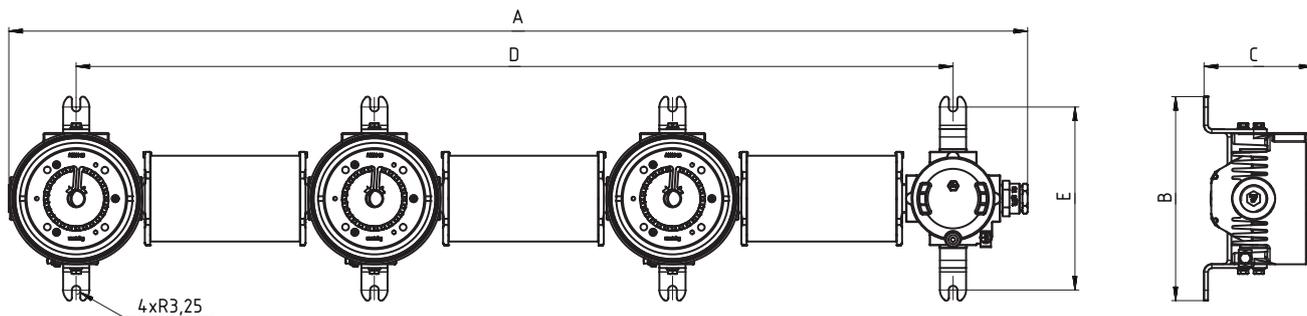
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Крепление на стену/потолок с регулируемым углом и вводной коробкой /SIX.
- Нерегулируемое крепление с вводной коробкой /SX.
- Сейсмостойкое исполнение 9 баллов по шкале /MSK-64 9 баллов.
- Напряжение питания ≈12...24 В /12DC.
- Напряжение питания ≈220 В /220DC.

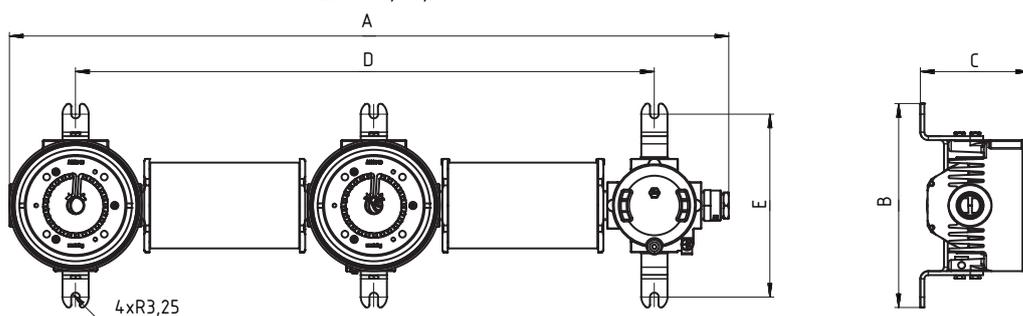


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

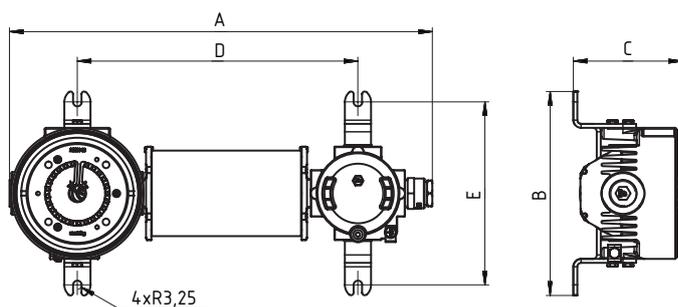
SA-TIGER-11160U/M3/SX



SA-TIGER-7440U/M3/SX



SA-TIGER-3720U/M3/SX



Исполнение светильника SA-TIGER-U/M3

Модель	Энергетический световой поток, Лм	Потребл. ток, А (~220 В)	Уст. мощность Ру, Вт	Температурный класс	Размер, мм					Масса, кг
					A	B	C	D	E	
SA-TIGER-3720U/M3	3720	0,199	24	T4	309	158	81	201	141	3,6
SA-TIGER-7440U/M3	7440	0,398	48		525	158	81	415	141	7,2
SA-TIGER-11160U/M3	11160	0,597	72		739	158	81	631	141	10,8

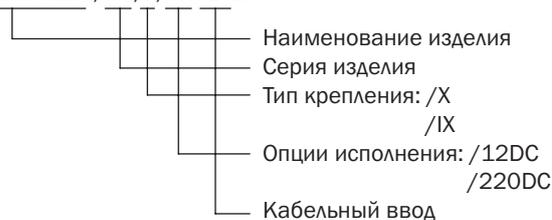
ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.

См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:

SA-TIGER-3720U/M3/X/XX-FECA1

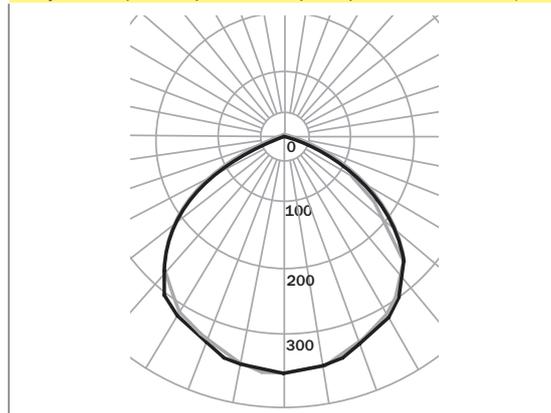


Пример заказа: SA-TIGER-3720U/M3/SX/12DC-FECA2 – ТУ 3400-006-72453807-07.

Светильник светодиодный SA-TIGER-3720U/M3, напряжение питания 12 В, нерегулируемое крепление с вводной коробкой, кабельный ввод FECA2.

ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ КРИВАЯ КД/1000 ЛМ

Визуальная фотометрическая характеристика SA-TIGER-U/M3



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № ПРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 30852.1-2002(МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011



МАРКИРОВКА

1Ex d IIC T4...T3 Gb

PB Ex d I Mb (без клеммной коробки)

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные малогабаритные светодиодные светильники SA-TIGER/M3 предназначены для уличного монтажа и освещения открытых территорий, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Светодиодные светильники состоят из корпуса, светодиодной матрицы и специального термостойкого ударопрочного полимерного стекла.

Время включения светильника и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей.

Взрывозащищенные малогабаритные светодиодные светильники SA-TIGER/M3 просты в установке и обслуживании, обладают компактными размерами и небольшим весом, дают высокий уровень освещенности и имеют большой эксплуатационный срок службы, обладают всеми преимуществами светодиодных светильников относительно энергопотребления.

Светильники комплектуются универсальным регулируемым монтажным кронштейном для установки на потолке, на подвеске, на стене и на опоре.

Для модификации без вводной коробки в комплекте, по умолчанию установлен кабель ВБбШвнг 3х1.5 длиной 3 м. В этом случае в конце маркировки взрывозащиты ставится знак «X». Также возможна другая длина кабеля, а также его тип по согласованию с менеджером.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

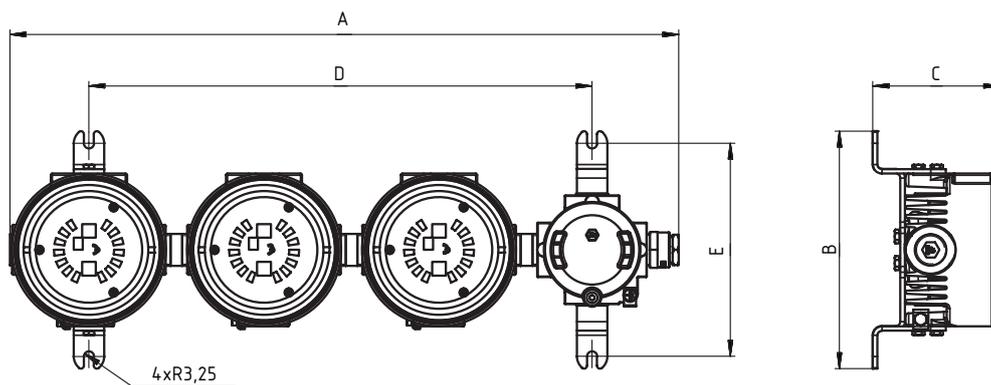
Температура окружающей среды, °C	-60/-20...+60 -20...+60 (для рудничного исполнения)
	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение, В	~220 В (50/60 Гц)
Потребляемый ток, А При ном. напряжении 220 В	0,077 (для SA-TIGER-1250/M3) 0,154 (для SA-TIGER-2500/M3) 0,231 (для SA-TIGER-3750/M3)
Уст. мощность P _у , Вт	16,94 (для SA-TIGER-1250/M3) 33,88 (для SA-TIGER-2500/M3) 50,82 (для SA-TIGER-3750/M3)
Температура светового потока, К	3000
Косинус мощности (cos φ)	0,99
Электрическая схема	Прямое подключение к клеммам L, N, PE сечением не более 4 мм ²)
Материал корпуса	Никелированная латунь, светопропускающая часть ударопрочный поликарбонат. Вводная коробка — коррозионностойкий алюминий — кремниевый сплав
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

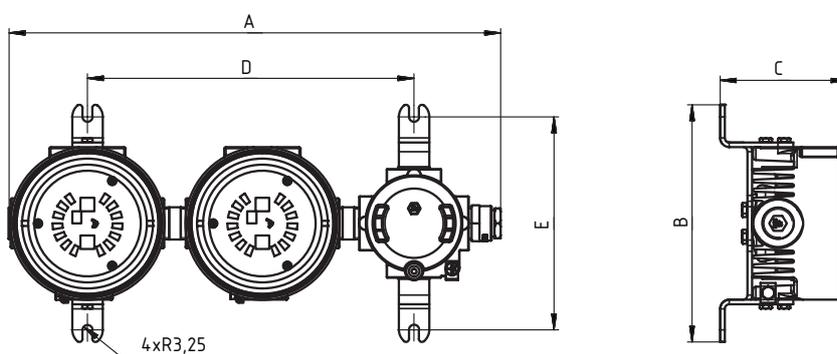
- Универсальное поворотное крепление, где З — длина кабеля в метрах (другая длина по запросу)/ИХЗ.
- Крепление на стену/потолок с регулируемым углом и вводной коробкой /SIX.
- Нерегулируемое крепление, где З — длина кабеля в метрах (другая длина по запросу)/ХЗ.
- Нерегулируемое крепление с вводной коробкой /ПСВ-К.
- Сейсмостойкое исполнение 9 баллов по шкале /МСК-64 9 баллов.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

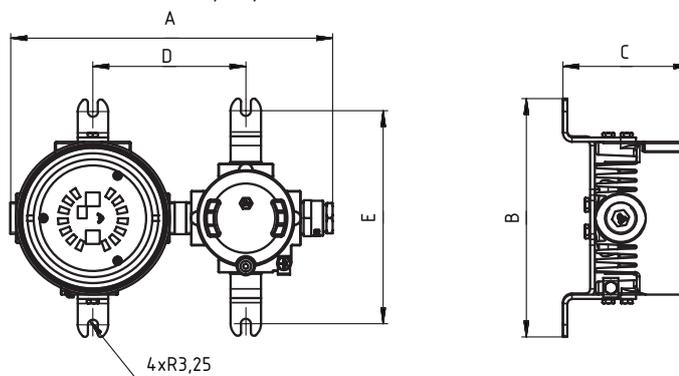
SA-TIGER-3750 /M3 /SX



SA-TIGER-2500 /M3 /SX



SA-TIGER-1250 /M3 /SX



Исполнение светильника SA-TIGER/M3

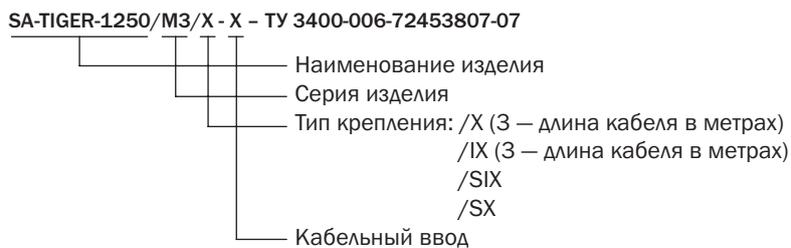
Модель	Энергетический световой поток, Лм	Потребл. ток, А (~220 В)	Уст. мощность P _y , Вт	Температурный класс	Размер, мм					Масса, кг
					A	B	C	D	E	
SA-TIGER-1250/M3/SX	1250	0,077	16,94	T4	212	158	83	101	141	2,7
SA-TIGER-2500/M3/SX	2500	0,154	33,88		232	158	83	215	141	5,4
SA-TIGER-3750/M3/SX	3750	0,231	50,82		439	158	83	331	141	8,1
SA-TIGER-1250/M3/X3	1250	0,077	16,94		161	158	77	—	141	2,7
SA-TIGER-2500/M3/X3	2500	0,154	33,88		282	158	77	121	141	5,4
SA-TIGER-3750/M3/X3	3750	0,231	50,82		403	158	77	242	141	8,1

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.

См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:



Пример заказа: SA-TIGER-1250/M3 /SIX - FECA2 - ТУ 3400-006-72453807-07.

Светильник светодиодный SA-TIGER-1250/M3, напряжение питания переменное 220 В, крепление поворотное с регулируемым углом с клеммной коробкой, кабельный ввод FECA2.

ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ

Крепление на стену/потолок с регулируемым углом /IX3

Крепление на стену/потолок с регулируемым углом и вводной коробкой /SIX



Нерегулируемое крепление /X3



Нерегулируемое крепление + вводная коробка /SX



ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ КРИВАЯ КД/1000 ЛМ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004,
 ГОСТ ИЕС 60079-1-2011
 ТР ТС 012/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIB +H₂ T6...T4 Gb
 Ex PB Ex d I Mb
 Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db

ОПИСАНИЕ

Табло световое взрывозащищенное предназначено для выдачи сигналов светового оповещения в системах пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения взрывоопасных зон с целью регулирования поведения человека при возникновении чрезвычайных ситуаций. Табло имеет два режима свечения: непрерывное и прерывистое с частотой около 1,5 Гц (только для ламп накаливания и светодиодных ламп). Режим свечения зависит от выбора цепи.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ ИЕС 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

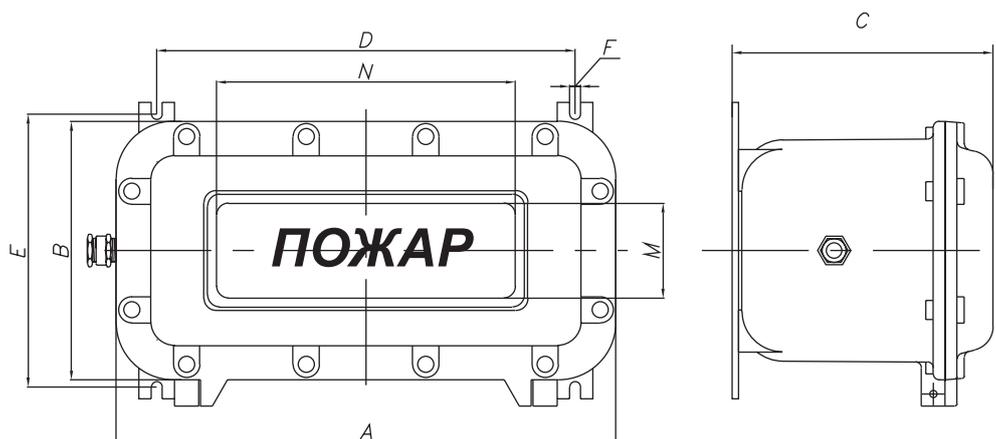
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60 ... +55 -20...+55 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB+H ₂ , зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль
Защита от внешних воздействий	IP66/67/68
Номинальное напряжение, В	~220 (50/60 Гц) (другое напряжение по согласованию)
Номинальный ток, А	1
Заземление	2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали
Электрическая схема	Подключение к трем клеммам, сечением 4 мм ²
Уплотнение	Силиконовая резина (в пазах крышки), силиконовое уплотнение
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Окно — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Крепление корпуса	4 внешние монтажные точки
Крепление крышки	Резьбовое соединение
Монтаж внутри корпуса	4 стойки для крепления монтажной панели
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Окрашивание RAL 3000 FIRE (красный цвет) / RAL FIRE.
- Окрашивание изнутри для защиты от конденсата /ORANGE.
- Клапан для дренажа и слива конденсата /ECD.
- Светодиодная лампа / LED.
- Компактная люминесцентная лампа /EL.
- Лампа накаливания /INC.
- Аккумуляторная батарея для аварийного питания / БАТАРЕЯ.
- Табличка с надписью или пиктограммой стандартная или произвольная по выбору заказчика.
- Резьбовые отверстия для кабельных вводов на стенках по требованию заказчика.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Маркировка	Размеры, мм												Стандартные размеры окна LxMxH
	Внешние			Внутренние			Станд. крепление			Крепление скобами			
	A	B	C	a	b	c	D	E	F	d	e	f	
CCFE-2-2508-INDICATOR	418	218	218	360	160	149	350	150	M8	350	230	9	250x80x20
CCFE-3-2015-INDICATOR	364	284	278	300	220	214	290	210	M8	290	290	9	200x150x20
CCFE-3B-2015-INDICATOR	358	278	218	300	220	149	290	210	M8	290	290	9	200x150x20
CCFE-03B-3216-INDICATOR	446	306	128	390	230	96	320	232	M6	320	281	9	320x160x20
CCFE-4B-3020-INDICATOR	432	332	229	360	260	159	350	250	M10	350	330	11	300x200x20

Типовые надписи

КРАСНЫЕ БУКВЫ, ЧЕРНЫЙ ФОН	БЕЛЫЕ БУКВЫ, КРАСНЫЙ ФОН	БЕЛЫЕ БУКВЫ (СИМВОЛЫ), ЗЕЛЕНый ФОН
ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ВЫХОД ВЫХОД EXIT Символьное обозначение входа, выхода

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:

CCFE-X-INDICATOR-X/X/X-XX/X - ТУ 3400-006-72453807-07

- Типоразмер корпуса
- Надпись (или код пиктограммы по ГОСТ Р 12.4.026-2001)
- Цвет надписи: Белый - I; Красный - R; Желтый - G; Зеленый - V; Синий - B; Черный - N
- Цвет фона: Белый - I; Красный - R; Желтый - G; Зеленый - V; Синий - B; Черный - N
- Количество и типоразмер кабельных вводов
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: **CCFE-03B-3216-INDICATOR-ЗАГАЗОВАНО-R-N-FECA1I/LED - ТУ 3400-006-72453807-07.**

Типоразмер корпуса **CCFE-03B-3216-INDICATOR**, надпись **ЗАГАЗОВАНО** красного цвета **R** на черном фоне **N**, кабельный ввод **FECA1I**, источник света — светодиодная лампа /**LED**.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487



НОРМЫ

ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ГОСТ 24754-81
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T6...T4 Gb

Ex tb IIIC T85°C ...T135°C Db

ОПИСАНИЕ

Табло световое взрывозащищенное предназначено для выдачи сигналов светового оповещения в системах пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения взрывоопасных зон с целью регулирования поведения человека при возникновении чрезвычайных ситуаций. Табло имеет два режима свечения: непрерывное и прерывистое с частотой около 1,5 Гц (только для ламп накаливания и светодиодных ламп). Режим свечения зависит от выбора цепи.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

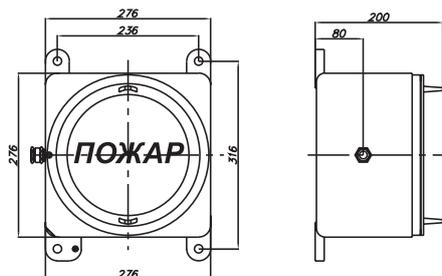
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+55; -20 ... +85 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение, В	~220 (50/60 Гц) (другое напряжение по согласованию)
Номинальный ток, А	0,5
Заземление	2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали
Электрическая схема	Подключение к трем клеммам, сечением 4 мм ²
Уплотнение	Силиконовая резина (в пазах крышки), силиконовое уплотнение
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислотным рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Окно — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Крепление корпуса	4 внешние монтажные точки
Крепление крышки	Резьбовое соединение
Класс защиты от поражения током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное /PH2.
- Окрашивание RAL 3000 FIRE (красный цвет) /RAL FIRE.
- Окрашивание изнутри для защиты от конденсата /ORANGE.
- Клапан для дренажа и слива конденсата /ECD.
- Надпись и пиктограмма по желанию заказчика.
- Лампа накаливания /INC.
- Светодиодная лампа /LED.
- Компактная люминесцентная лампа /EL.
- Аккумуляторная батарея для аварийного питания /БАТАРЕЯ.
- Резьбовые отверстия для кабельных вводов на стенках (по треб.).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Типовые надписи

КРАСНЫЕ БУКВЫ, ЧЕРНЫЙ ФОН	БЕЛЫЕ БУКВЫ, КРАСНЫЙ ФОН	БЕЛЫЕ БУКВЫ (СИМВОЛЫ), ЗЕЛЕНый ФОН
ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ВЫХОД ВЫХОД EXIT Символьное обозначение входа, выхода

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ССА-03Н-INDICATOR-X/Х/Х-XX/Х – ТУ 3400-005-72453807-07

- Типоразмер корпуса
- Надпись (или код пиктограммы по ГОСТ Р 12.4.026-2001)
- Цвет надписи: Белый – I; Красный – R; Желтый – G; Зеленый – V; Синий – B; Черный – N
- Цвет фона: Белый – I; Красный – R; Желтый – G; Зеленый – V; Синий – B; Черный – N
- Количество и типоразмер кабельных вводов
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: **ССА-03Н-INDICATOR-ЗАГАЗОВАНО-R-N-FECA11/LED – ТУ 3400-005-72453807-07.**

Типоразмер корпуса **ССА-03Н-INDICATOR**, надпись **ЗАГАЗОВАНО** красного цвета **R** на черном фоне **N**, кабельный вод **FECA11**, источник света – светодиодная лампа **/LED**.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 24754-81
 ТР ТС 012/2011



МАРКИРОВКА

- Ex** 1Ex d IIC T6...T5 Gb
Ex 0Ex ia IIC T6...T5 Ga
 (только для 12 В без /ВАТТ)
Ex Ex ia IIIС T85°С...Т100°С Da
Ex Ex tb IIIС T85°С ...Т100°С Db

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенное светодиодное табло S-INDICATOR устанавливается внутри помещений в потенциально опасных зонах в присутствии взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли. Благодаря светодиодным технологиям и снижению энергопотреблению табло S-INDICATOR может работать продолжительное время на внутреннем аварийном источнике питания, который устанавливается по требованию заказчика.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

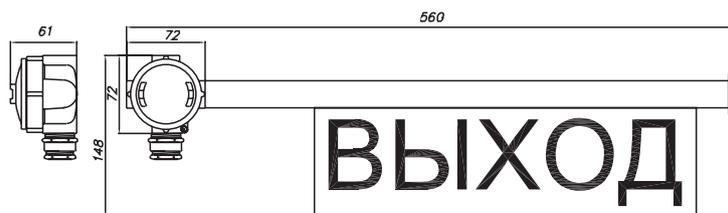
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+60 -20...+40/+55 (при наличии опции /ВАТТ) -40...+60 (при наличии опции /ВАТТ/HEAT, исполнение с электрообогревом)
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Потребляемый ток	130 мА (для 12 В); 14 мА (для 220 В)
Напряжение питания, В	≐12, 24; ~220 (50/60 Гц)
Материал	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13". Поликарбонатное табло, штанга из оцинкованной стали
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и иониз. Цвет RAL 7035
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /РН2.
- Напряжение питания ≐12 В /12DC.
- Напряжение питания ≐24 В /24DC.
- Цвет подсветки /КРАСНЫЙ, /ЖЕЛТЫЙ, /ЗЕЛЕНый.
- Аккумуляторная батарея /ВАТТ.
- Электрообогрев /HEAT.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL 7035 /RAL.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Искробезопасное исполнение /Exia.
- Невзрывозащищенное исполнение (пожаробезопасное) /CW.
- Табличка с надписью или пиктограммой, стандартная или произвольная на русском, английском, казахском, украинском, белорусском языках по выбору заказчика /ВЫХОД, /ВЫХОД НАЛЕВО, /ВЫХОД НАПРАВО, /ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ, /ГАЗ УХОДИ!, /АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ, /АЭРОЗОЛЬ УХОДИ!, /ПЕНА НЕ ВХОДИТЬ, /ПЕНА УХОДИ!, /ПОЖАР, /ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ, /ПОРОШОК УХОДИ!, /БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА!, /надпись по требованию заказчика.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

S-INDICATOR-X/X-X/X - ТУ 3400-005-72453807-07

- S-INDICATOR = Тип табло
- X = Надпись (или код пиктограммы по ГОСТ Р 12.4.026-2001)
- /X = Цвет подсветки: Красный - R; Желтый - G; Зеленый - V
- X = Типоразмер кабельного ввода
- /X = Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: S-INDICATOR-ВЫХОД/G-FEC1I/BATT - ТУ 3400-005-72453807-07.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 РОСС RU.ГБ05.В04321

НОРМЫ

ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 22782.3-77
 ТР ТС 012/2011
 ГОСТ 24754-81, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ПБ 03-553-03, ПБ 05-618-03
 ГОСТ 12.2.007.0-75
 ТР ТС 004/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex s II T5 Gb

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенное светодиодное электронное информационное табло SA-INDICATOR/INFO применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей и судостроительной отраслей, во взрывоопасных зонах других производств и позволяет осуществлять индикацию любой информации (времени, температуры, путей эвакуации, рекламной и торговой, технической информации т.д.) в местах, где возможно присутствие взрывоопасных сред.

Преимуществом данного решения является возможность отображения любой надписи и графического изображения непосредственно на объекте заказчика (интерфейс программирования RS232), а так же высокая читаемость отображаемой информации, благодаря использованию светодиодов высокой яркости.

Табло SA-INDICATOR/INFO обеспечивает возможность вывода надписи с эффектами: статическая надпись; мигающая надпись; бегущая строка. Преимуществом бегущей строки является возможность продемонстрировать большое количество текстовой и графической информации на сравнительно небольшой площади табло, используя для этого горизонтальное перемещение отображаемой информации.

Информационный блок загружается в память взрывозащищенного информационного табло, после чего оно функционирует автономно (то есть не требуется постоянное подключение RS232). Взрывозащищенное светодиодное табло оборудовано энергонезависимой памятью, что позволяет сохранять введенную информацию независимо от наличия питания.

Размер области отображения светодиодного табло 960x160 мм, 640x160 мм и 320x160 мм. Разрешение изображения может составлять 32x16, 64x16, 96x16 точек. Цвета индикации: одноцветный — красный, белый, желтый, зеленый, синий; двухцветный — красный/зеленый.

Корпус из нержавеющей стали гарантирует надежность и долговечность эксплуатации взрывозащищенного табло даже в самых неблагоприятных условиях.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

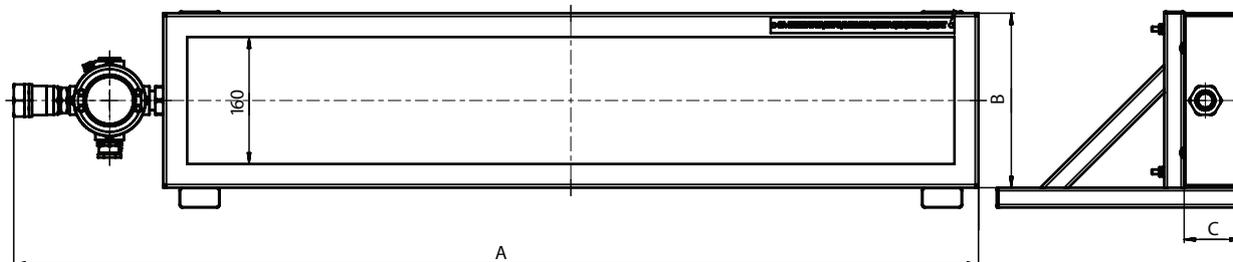
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+60; -20...+60 (для рудничного нормального исполнения /PH2)
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP67
Номинальное напряжение, В	~220 (50/60 Гц)
Потребляемый ток, А	1,7
Максимальная потребляемая мощность, Вт	370
Область отображения табло, мм	960x160, 640x160, 320x160
Разрешение изображения	32x16, 64x16, 96x16 точек
Заземление	2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали
Материал корпуса	Нержавеющая сталь марки AISI 304, по требованию нержавеющая сталь марки AISI 316L ("монель" марки 03X17H14M3 по ГОСТ 5632), устойчивая к щелочи и каплям соляной и серной кислот
Крепление корпуса	4 внешние монтажные точки
Крепление крышки	Резьбовое соединение
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /PH2.
 - Напряжение питания =12 В /12DC.
 - Обогрев /HEAT.
 - Защитный козырек /К.
 - Рама по схеме заказчика /РАМА.
 - Надпись "ВЫХОД" /ВЫХОД.
- (Вывод любой информации по желанию заказчика).

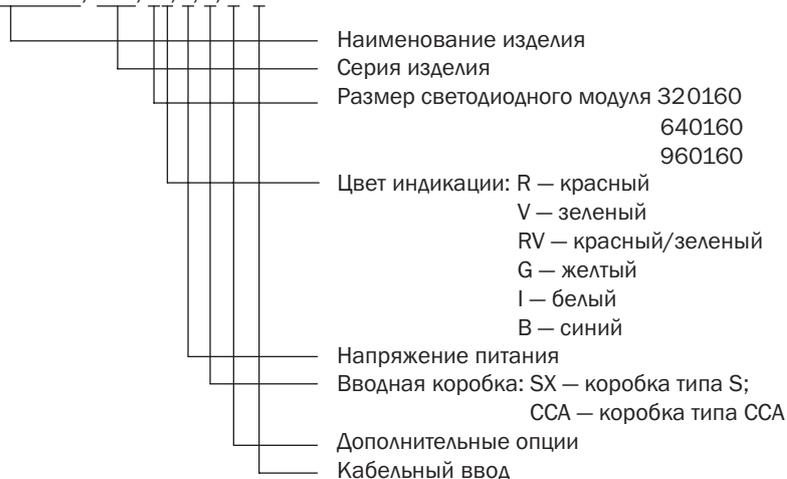
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Температурный класс	Размер, мм			Масса, кг
		A	B	C	
SA-INDICATOR/INFO/960160	T5	1200	220	70	25
SA-INDICATOR/INFO/640160		880	220	70	по запросу
SA-INDICATOR/INFO/320160		560	220	70	по запросу

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:

SA-INDICATOR/INFO/XX/X/X/X-X - ТУ 3400-006-72453807-07



Пример заказа: SA-INDICATOR/INFO/960160RV/220AC/SX/HEAT-FEC1BK - ТУ 3400-006-72453807-07.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-005-72453807-07

НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89),
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:98)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 22782.3-77,
 ГОСТ 24754-81, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ,
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 03-553-03, ПБ 05-618-03
 ГОСТ 12.2.007.0-75
 ТР ТС 004/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex [ib] s IIB T5 Gb

ОПИСАНИЕ

Светодиодное табло (часы) позволяет осуществлять индикацию времени и даты в местах, где возможно присутствие взрывоопасных сред. Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей и судостроительной отраслей, и во взрывоопасных зонах других производств.

Преимуществом табло является высокая читаемость отображаемой информации, благодаря использованию светодиодов высокой яркости, высокая надёжность электронных компонентов и энергонезависимая память. Цвета индикации: красный, жёлтый, зелёный. Корпус из нержавеющей стали AISI-304 гарантирует надёжность и долговечность эксплуатации табло даже в самых неблагоприятных условиях эксплуатации. Взрывозащищённая вводная коробка типа S или CCA (по желанию заказчика) выполнена из алюминий-кремниевого сплава.

Табло имеет контроллер со встроенными часами реального времени, литиевым элементом питания для обеспечения хода часов при отсутствии внешнего питания.

Светодиодное табло (часы) SA-INDICATOR/CLOCK является цифровыми часами сегментного типа и имеют семь элементов отображения для индикации каждого символа. Табло предназначено только для отображения цифр.

Для настройки взрывозащищённых цифровых часов SA-INDICATOR/CLOCK на боковой стенке корпуса размещены искробезопасные кнопки. Контакты кнопок продублированы в вводной коробке SX-24.1V, что позволяет производить настройку часов удалённо.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

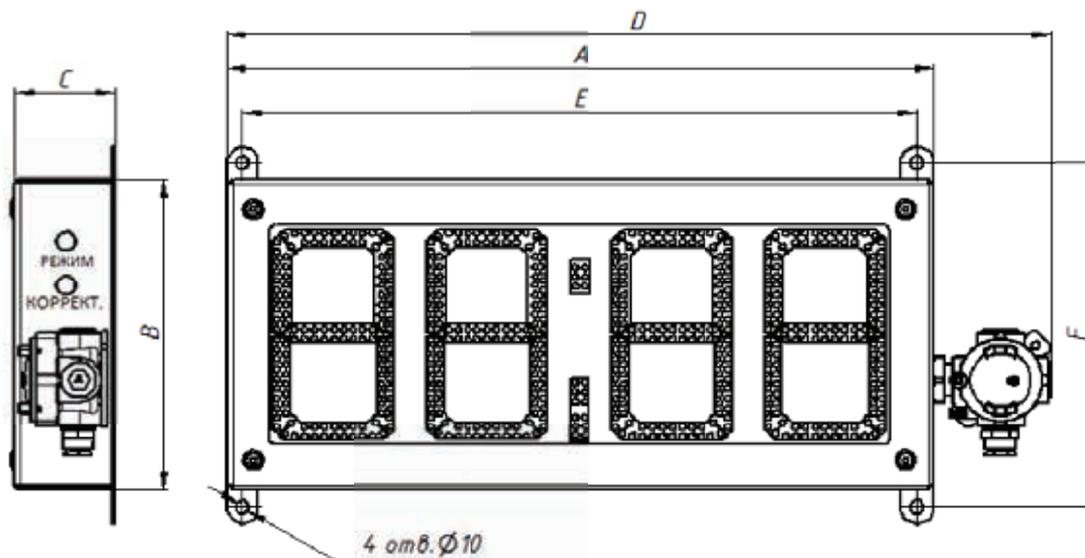
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-40...+50; -20... +60 (для рудничного нормального исполнения)
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, зоны 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания, В	~ 220 (50/60 Гц)
Максимальный потребляемый ток, А	0,45 (при напряжении ~220 В (50/60 Гц))
Максимальная потребляемая мощность, Вт	100 (при напряжении ~220 В (50/60 Гц))
Высота символа, мм	100 / 160 / 230 / 300
Масса, кг	15
Материал	Нержавеющая сталь марки AISI 304 (по требованию AISI 316)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное /РН2.
- Обогрев /НЕАТ.
- Защитный козырек /К.
- Рама по схеме заказчика /РАМА.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



МОДЕЛЬ	РАЗМЕР, ММ					
	A	B	C	D	E	F
SA-INDICATOR/CLOCK/100R/SX	350	135	75	437	325	160
SA-INDICATOR/CLOCK/160R/SX	540	240	75	627	515	265
SA-INDICATOR/CLOCK/230R/SX	710	320	75	797	685	345
SA-INDICATOR/CLOCK/300R/SX	960	360	75	1047	935	385

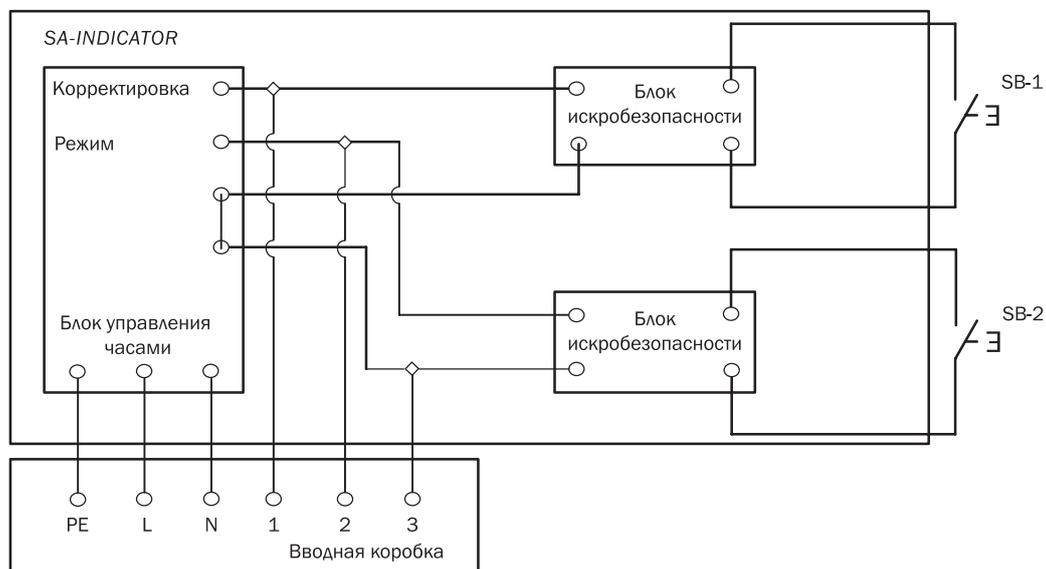
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:

SA-INDICATOR/CLOCK/160R/X/X-X - ТУ 3400-005-72453807-07



Пример заказа:

SA-INDICATOR/CLOCK/160R/SX/HEAT-FEC1 - ТУ 3400-005-72453807-07.





СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07

НОРМЫ

ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:98)
 ГОСТ 22782.3-77
 ГОСТ 24754-81
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 03-553-03, ПБ 05-618-03
 ГОСТ 12.2.007.0-75
 ТР ТС 004/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex s IIB T5 Gb

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные световые табло SA-INDICATOR/SS из нержавеющей стали применяются на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей и судостроительной отраслей. Взрывозащищенные табло SA-INDICATOR/SS могут использоваться в качестве информационных указателей, для выдачи сигналов светового оповещения внутри помещений и на открытых промышленных площадках во взрывоопасных зонах, в присутствии взрывоопасных и воспламеняемых газов с целью регулирования поведения человека как в штатном режиме, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций. Возможно использование световых табло SA-INDICATOR/SS в системах оповещения пожарных сигнализаций и системах автоматического пожаротушения.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзором стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+60; -20...+60 (для рудничного нормального исполнения)
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, зоны 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания, В	≈12/24; ~220 (50/60 Гц) (другое напряжение питания по согласованию)
Материал	Нержавеющая сталь марки AISI 304 (по требованию AISI 316)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

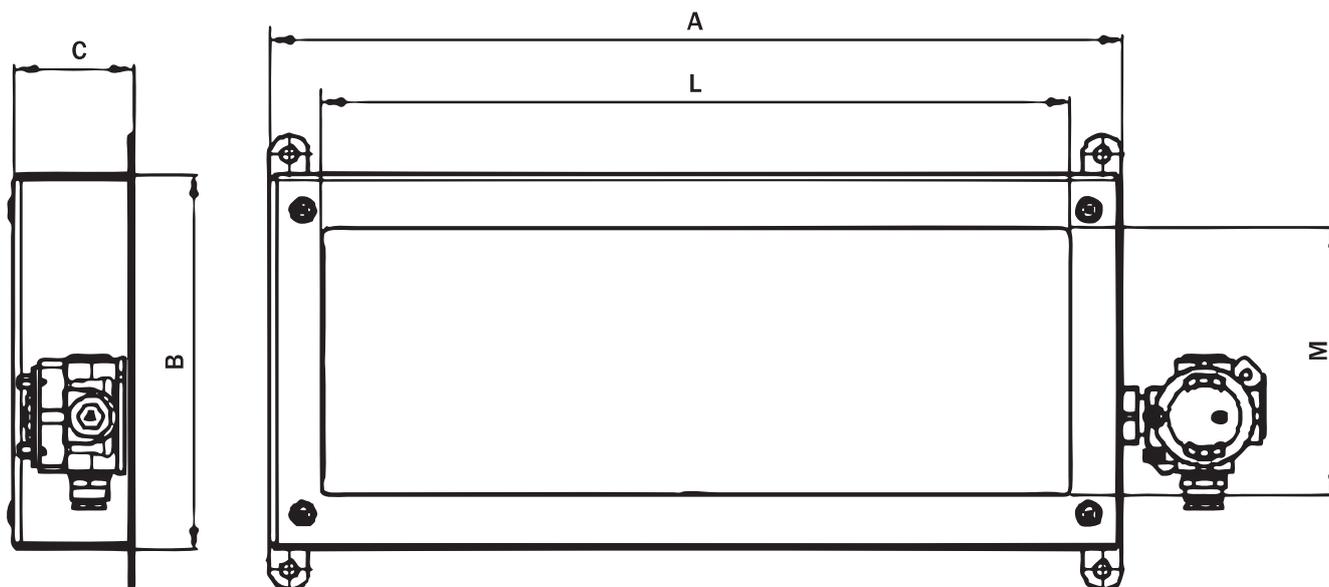
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное /РН2.
- Обогрев /НЕАТ.
- Защитный козырек /К.
- Источник аварийного питания /БАТ.
- Рама по схеме заказчика /РАМА.

Типовые надписи

КРАСНЫЕ БУКВЫ, ЧЕРНЫЙ ФОН	БЕЛЫЕ БУКВЫ, КРАСНЫЙ ФОН	БЕЛЫЕ БУКВЫ (СИМВОЛЫ), ЗЕЛЕНый ФОН
ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ! ПЕНА УХОДИ! ПЕНА НЕ ВХОДИТЬ БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА!	ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ! ПЕНА УХОДИ! ПЕНА НЕ ВХОДИТЬ БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА!	АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ВЫХОД ВЫХОД EXIT ВЫХОД НАЛЕВО ВЫХОД НАПРАВО Символьное обозначение входа, выхода

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

SA-INDICATOR/SS/AxBxC/LxM-X/X/X-X/X - ТУ 3400-005-72453807-07

- Тип табло
- Габаритные размеры корпуса, мм
- Габаритные размеры окна, мм
- Надпись (или код пиктограммы по ГОСТ Р 12.4.026-2001)
- Цвет надписи: Белый - I; Красный - R; Желтый - G; Зеленый - V; Синий - B; Черный - N
- Цвет фона: Белый - I; Красный - R; Желтый - G; Зеленый - V; Синий - B; Черный - N
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: SA-INDICATOR/SS/600X300X150/500X200/ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД/I/V-FEC1I - ТУ 3400-006-72453807-07.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-005-72453807-07

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb



НОРМЫ

ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:98)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:98)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 24754-81
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 03-553-03, ПБ 05-618-03
 ГОСТ 12.2.007.0-75

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные светозвуковые табло QFM-S-INDICATOR/M-Q-122 применяются на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей и судостроительной отраслей. Взрывозащищенные светозвуковые табло QFM-S-INDICATOR/M-Q-122 предназначены для выдачи сигналов светозвукового оповещения внутри помещений во взрывоопасных зонах, в присутствии взрывоопасных и воспламеняемых газов с целью регулирования поведения человека при возникновении чрезвычайных ситуаций, обеспечения возможности подачи звуковых и световых (текстовых или знаковых) тревожных сигналов в системах пожарной сигнализации и пожаротушения при совместной работе с приёмо-контрольными устройствами. Текст надписи или рисунок знака (пиктограммы) и цвет подсветки табло определяются заказчиком.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

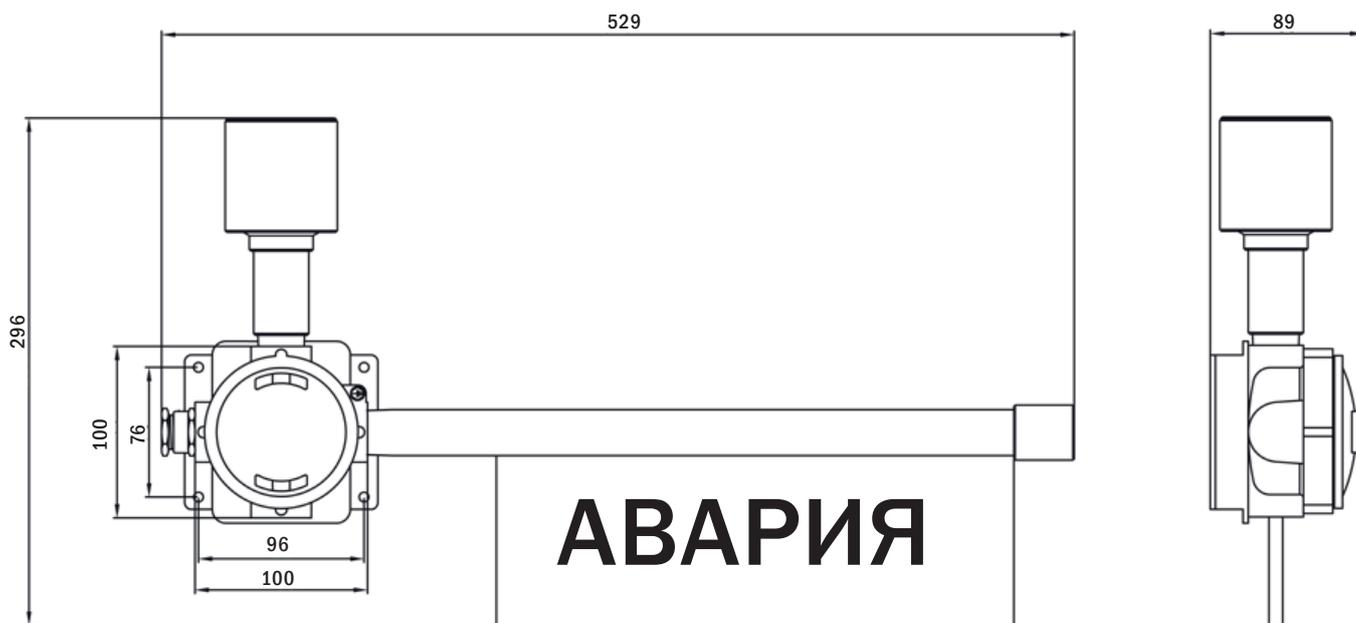
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+60; -20...+60 (для рудничного нормального исполнения /РН2)
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания, В	≈12, 24 ~220 (50/60 Гц)
Максимальный потребляемый ток, А	0,4 (для 12 В) 0,25 (для 24 В) 0,03 (для 220 В)
Максимальный уровень звукового давления, дБ	102
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизационному излучению. Цвет RAL 7035
Материал	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный, поликарбонатное табло, штанга и пьезосирена из оцинкованной стали
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.13**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /РН2.
- Напряжение питания ≈12 В /12DC.
- Напряжение питания ≈24 В /24DC.
- Цвет подсветки /КРАСНЫЙ, /ЖЕЛТЫЙ, /ЗЕЛЕНый.
- Аккумуляторная батарея /ВАТТ.
- Электрообогрев /HEAT.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL 7035 /RAL.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Табличка с надписью или пиктограммой, стандартная /ВЫХОД;
или произвольная на русском, английском, казахском /ВЫХОД НАЛЕВО;
украинском, белорусском языках по выбору заказчика /ВЫХОД НАПРАВО, /ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ, /ГАЗ УХОДИ!,
/АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ, /АЭРОЗОЛЬ УХОДИ!, /ПЕНА НЕ ВХОДИТЬ, /ПЕНА УХОДИ!, /ПОЖАР, /ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ,
/ПОРОШОК УХОДИ!, /БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА!, /надпись по требованию заказчика

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ:

QFM-S-INDICATOR/M-Q-122-X/X-X – ТУ 3400-005-72453807-07

- Светозвуковое табло
- Надпись (или код пиктограммы по ГОСТ Р 12.4.026-2001)
- Цвет подсветки: Красный – R; Желтый – G; Зеленый – V
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: QFM-S-INDICATOR/M-Q-122-ВЫХОД/G-FETM2 – ТУ 3400-005-72453807-07.

Согласно ГОСТ Р МЭК 60073-2000 звуковые сигналы могут использоваться в случаях, когда:

- необходимо привлечь внимание оператора;
- закодированная информация будет короткой, простой и переходной;
- информация требует немедленного или зависящего от времени ответа;
- применение визуальных сигналов ограничено;
- критичность ситуации вызывает необходимость дополнительной или избыточной информации.

Звуковой сигнал может состоять из чистых или сложных тонов (не более 5 сигналов). Звуковой сигнал должен быть слышим и легко распознаваемым операторами и людьми в заданном районе приема сигнала и при заданных условиях фонового шума. Сигналы должны четко отличаться от аварийного сигнала, согласно ИСО 8201 часть 7.

Звуковые сигналы различных видов должны быть однозначно различимы друг от друга.

Должна быть принята во внимание ограниченная слышимость сигналов в случаях использования персоналом защитных устройств или наушников, а также у людей с нарушением слуха.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № PPC 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ»
 № 0000.RU.1131.H00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 24754-81
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ ИЕС 60079-1-2011
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.20-2002, ПБ 05-618-03
 ПБ 03-553-03, ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 012/2011



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIB+H₂ T6...T4 Gb
Ex 1Ex d [ia] IIB+H₂ T6...T4 Gb
Ex Ex tb IIIC T70°C ...T135°C Db
Ex PB Ex d I Mb

ОПИСАНИЕ

CCFE-BOARD — это табло индикации во взрывоопасных зонах предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности в зонах с потенциально взрывоопасной атмосферой. Размер экрана 300x200 мм. Табло позволяет отображать информацию о состоянии 24 событий или процессов путем независимого включения цветных светодиодных индикаторов прямоугольной формы большого размера с надписью или пиктограммой, изготовленных по тех. заданию заказчика. Табло на светодиодах имеют большой ресурс наработки на отказ (ресурс работы 50 тысяч часов), низкое энергопотребление, высокую светоотдачу.



(Сигналы управления световым индикатором табло ~220 В, а по требованию ~24 В, ~12 В или коммуникационный протокол Profibus-DP Slave.)

Возможна комплектация табло, кроме стандартных прямоугольных индикаторов, цифровыми (7-ми сегментными) дисплеями до 6-ти разрядов, вертикальными или горизонтальными линейными шкальными индикаторами до 30-ти сегментов, графическими монохромными жидкокристаллическими дисплеями, а так же модульным цветным графическим TFT LCD 6,5" монитором с разрешением 640x480 pix.



Цифровые (7-ми сегментные) дисплеи работают с аналоговым сигналом 0...20 мА DC, 4...20 мА DC, 0...10 В DC, а по требованию -19... +20 мА DC, -10...+10 В DC или 0...60/150 мВ DC или 0...3/6 А AC, 0...2/100/250/300 В AC, с реостатом 100 КОм, с импульсами измерения частоты в Гц или оборотов в минуту, с датчиками температуры PT100, PT1000, с последовательными интерфейсами RS232C/V2.4, RS422, RS485, с интерфейсом подключения BCD, с CANopen интерфейсом, а так же коммуникационными протокол Profibus-DP Slave.



Линейные шкальные индикаторы (10/20 сегментов) работают с аналоговым сигналом 0...20/200 мА DC, 0...2/10/40/200 В DC, а по требованию 0...0,1/1 мА DC, 0...60/125/150/300 мВ DC или 0...3/6 А AC, 0...2/100/250/500 В AC, с датчиками температуры PT100, PT1000, а так же коммуникационным протоколом Profibus-DP Slave.



Графические монохромные жидкокристаллические дисплеи подключаются по коммуникационным протоколам Foundation fieldbus™.

Цветной LCD 6,5" монитор подключается через порт VGA (mini D-Sub 15-pin), а по требованию через порт DVI, или DVI+HDMI, или S-Video + AV (композитный вход), или S-Video + AV (композитный вход) + DVI, или AV + AV Looping (композитный вход/выход), или DVI + AV Looping (композитный вход/выход), или S-Video + AV (композитный вход) + ТВ (телевизионный тюнер). Цветной LCD 6,5" монитор по требованию оснащается датчиком движения и датчиком освещенности.

По требованию заказчика возможно построение процессов взрывозащищенного табло индикации CCFE-BOARD по коммутационному протоколу PROFINET IO.



Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ ИЕС 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

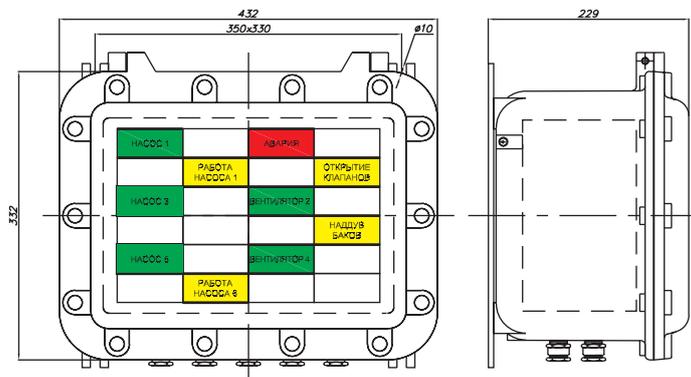
Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+55; -20...+50 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB+H ₂ , зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль

Защита от внешних воздействий	IP66/67/68
Напряжение питания, В	~12/24 ~220 (50/60Гц)
Максимальная сила тока, А	1
Материал	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Окно – термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Уплотнение	Силиконовая резина (в пазе крышки) для IP 67, силиконовый герметик CRV-Si
Заземление	2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали
Крепление крышки	Съемная крышка на шарнирах, крепление посредством винтов из нержавеющей стали с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ
Крепление корпуса	4 внешние монтажные точки
Монтаж внутри корпуса	4 стойки для крепления монтажной панели
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

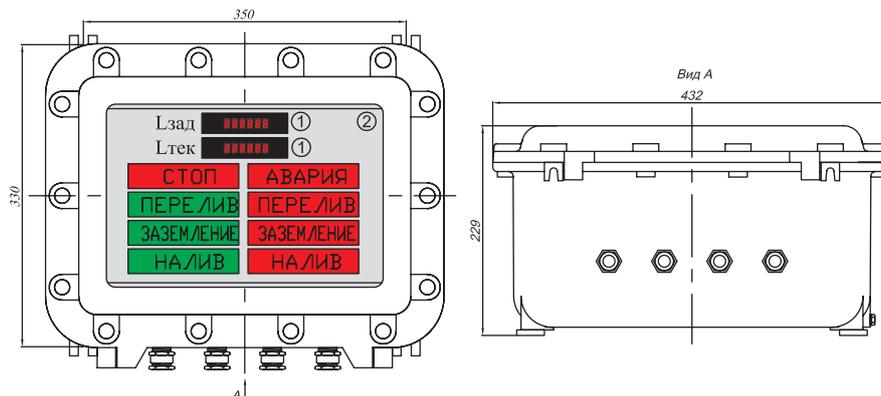
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение РН2 /РН2.
- Автоматическая регулировка яркости свечения в зависимости от внешней освещенности /AUTO.
- Климатическое исполнение ОМ1 /МОРЕ.
- Сейсмостойкое исполнение /МСК-64 9 БАЛЛОВ.
- Дренажный клапан для слива конденсата /ECD.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Обогрев /ОБОГРЕВ.
- Исполнение для тропиков с защитой от насекомых /ТЕРМИТЫ.
- Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика /RAL код.
- Сигналы управления световыми индикатором табло по коммуникационному протоколу Profibus-DP Slave /PROFIBUS.
- Напряжение питания ~24 В /24ВДС.
- Напряжение питания ~12 В /12ВДС.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ С ЦИФРОВЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ИНДИКАЦИИ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00394
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № PPC 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № G000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

Ex d IIC T6...T5 Gb

Ex tb IIIC T85°C ...T100°C Db

ОПИСАНИЕ

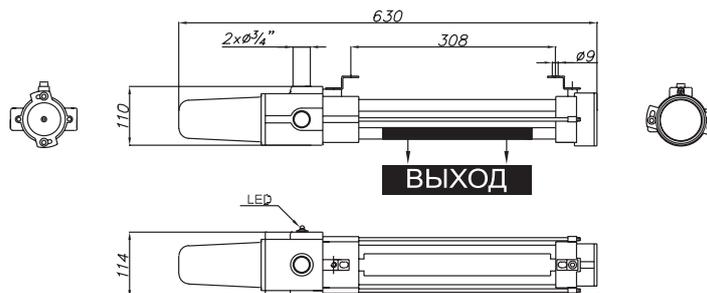
Светильник серии EVFD-18EX состоит из электронной ПРА класса А1 (классификация электромагнитных балластов дроссельного типа по уровню потерь мощности) в корпусе из модифицированного алюминиевого сплава, Ni-Cd аккумулятора (заряд на три часа) и химически стойкой термостойкой ударопрочной боросиликатной стеклянной колбы. Светильники автоматически включаются при отключении источника питания. Безопасная электронная ПРА разработана для быстрого, надежного и щадящего зажигания люминесцентных ламп при отрицательных температурах до -40°C без мерцания с автоматической функцией отключения дефектных или отказавших ламп. При этом обеспечивается зажигание в рабочем состоянии, что позволяет увеличить срок службы лампы не менее чем на 39%. Для аварийного режима работы применяется никелево-кадмиевая (Ni-Cd) батарея, что позволяет гарантировать аварийную работу даже при температуре до -40°C, в отличие от традиционных герметичных свинцово-кислотных (SLA) батарей. Правильная работа светильника при температуре до -40°C подтверждена и функциональными испытаниями с наработкой на отказ.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзором стран СНГ. Данные светильники устанавливаются внутри помещений и на улице в потенциально опасных зонах, где возможно присутствие взрывоопасных и легковоспламеняемых газов и пыли.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-40...+50/+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Патрон	Двухконтактный G5
Номинальное напряжение, В	~230 (50/60 Гц) (другое напряжение по согласованию)
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колба — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Резьба на присоединительных отверстиях	2 x 3/4" Rc, NPT
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Время разряда аккумулятора, мин.	Напряжение, В	Масса, кг
EVFD-18EX	1	8	150	230	3,5

ПРИМЕР ЗАКАЗА



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение производится через кабельный или трубный ввод.
 См. информацию по подбору кабельного ввода в разделе «Кабельные вводы».

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

- Пускорегулирующая аппаратура в корпусе из коррозионностойкого модифицированного алюминий-кремниевый сплава GALSil13 марки “KSi13”.
- Колба из ударопрочного и жаростойкого боросиликатного стекла.
- Внутренний и внешний зажимы заземления из нержавеющей стали.
- Электропроводка выполнена проводами с силиконовой изоляцией, температура окружающей среды до 200 °С.
- Уплотнительные кольца из силиконовой резины, устойчивые к кислотам и углеводородам.
- Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035.

Аксессуары и запасные детали

Внешний вид	Описание	Модель	Характеристики	Коды
	Лампа линейная		8 Вт	LAMPL8W21
	Табличка с надписью или пиктограммой стандартная или произвольная на русском, английском, казахском, украинском, белорусском языках по выбору заказчика	БЕЛЫЕ БУКВЫ КРАСНЫЙ ФОН	ПОЖАР ГАЗ НЕ ВХОДИТЬ ГАЗ УХОДИ! АЭРОЗОЛЬ НЕ ВХОДИТЬ АЭРОЗОЛЬ УХОДИ! ПОРОШОК НЕ ВХОДИТЬ ПОРОШОК УХОДИ!	SCRITTA-IR «НАДПИСЬ»
		БЕЛЫЕ БУКВЫ ЗЕЛЕНый ФОН	АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ВЫХОД ВЫХОД EXIT	SCRITTA-IV «НАДПИСЬ»
	Скоба крепления “D”		Оцинкованная сталь	G-258
	Рым-болт		Оцинкованная сталь	GOF-8
	Скоба крепления “P”		Оцинкованная сталь	G-0480
	Патрон	G5	230 В 4 А	G-0448
	Панель с аккумулятором и электронным ПРА		230 В 50/60 Гц	G-0451/1
	Блок аккумуляторных батарей		Ni-Cd 2.5 А/ч – 16.5 В	BATT2.5AH/NC
	Кабельный ввод	Коды и характеристики вводов см. в разделе “Кабельные вводы” (заказывается отдельно)		



EVGC-P12 / EVGC-P24 / EVGC-P36

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00396
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр СТО № 13.00514.315
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 РД 5.2-093-2004, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 30852.20-2002
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 ТР ТС 004/2011. ТР ТС 012/2011
 ГОСТ 24754-81



МАРКИРОВКА

1Ex d IIC T6...T3 Gb
 Ex tb IIIC T64°C...T185°C Db
 PB Ex d I Mb

ОПИСАНИЕ

Светильники переносные серии EVGC-P12 / EVGC-P24 / EVGC-P36 состоят из алюминиевого корпуса со встроенным патроном и огнестойкого ударопрочного боросиликатного колпака, крепящегося к корпусу с помощью резьбы. Светильники имеют рым-болт или по требованию крюк для подвешивания.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60 ... +40/+60 -20 ... +55 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66
Масса одного светильника без учета кабеля, кг	2,1
Патрон	E27
Номинальное напряжение питания светильника, В	12, 24, 36
Номинальное напряжение блока питания, В	~220 (50/60 Гц)
Электрическая схема	Прямое подключение к клеммам L,N, PE кабелем сечением 4 мм ² . Напряжение питания 12 В (по требованию разъем 12 В или комплект разъем+блок питания 220 В/12 В)
Сечение кабеля	2,5 мм ² или 4 мм ²
Внешний диаметр кабеля	от 6 мм до 12 мм для кабельного ввода FEC1 от 12 мм до 17 мм для кабельного ввода FEC2 от 9 мм до 17 мм для кабельного ввода FECA1 от 15 мм до 25 мм для кабельного ввода FECA2
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Материал корпуса	Коррозионноустойчивый модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак – термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Класс защиты от поражения электрическим током	I / III (для питания до 42 В)
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное /РН2.
- Взрывозащищенный разъем РУ 12 В с вилкой для подключения СПУ 12 В /РУ.
- Комплект: блок питания 220 В/12 В с разъемом и вилкой /ТР (Морской регистр по запросу).

- Кабель (длина (XXм) по требованию заказчика) /LXX.
- Два светильника, подключаемые к одной вилке SPY (на 2 светильника через коробку S) /2.
- Три светильника, подключаемые к одной вилке SPY (на 3 светильника через коробку S) /3.
- Дополнительный крюк для крепления (устанавливается на решетку) /НООК.

Таблица применяемых типов ламп

Модель	Тип лампы	Патрон	Температурный класс
EVGC-4050-LOH	Лампа общего накала	E27	T4
EVGC-4050-ELS	Энергосберегающая лампа	E27	T6
EVGC-4060-LED	Светодиодная лампа	E27	T6

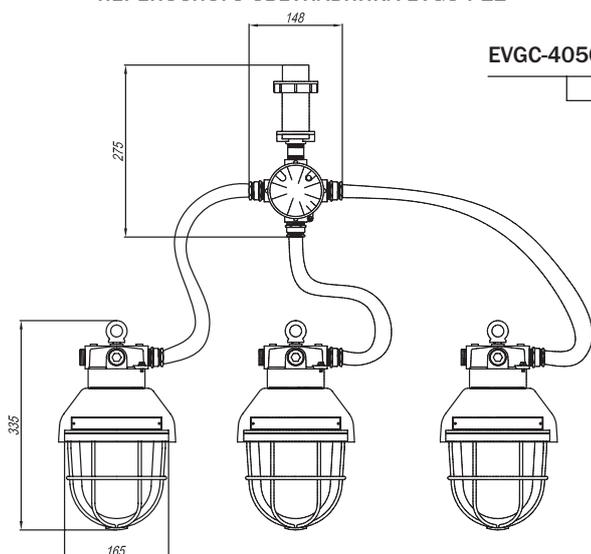
Таблица выбора минимального сечения питающего кабеля в зависимости от напряжения питания источника света, его потребляемой мощности и длины питающего кабеля

Напряжение питания 12 В		Длина кабеля, м											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Мощность источника света, Вт:	10	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
	20	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0
	40	1,0	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0		
	60	1,0	2,5	4,0	4,0	6,0	6,0						
	100	1,5	4,0	6,0	6,0								
	200	2,5	6,0										
200	4,0	6,0											
Напряжение питания 24 В		Длина кабеля, м											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Мощность источника света, Вт:	10	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	20	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	40	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
	60	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,0
	100	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0
	200	1,0	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0	6,0	6,0				
200	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0	6,0	6,0						
Напряжение питания 36 В		Длина кабеля, м											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Мощность источника света, Вт:	10	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	20	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	40	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	60	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5
	100	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
	200	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,0	4,0
200	1,0	1,0	1,0	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	

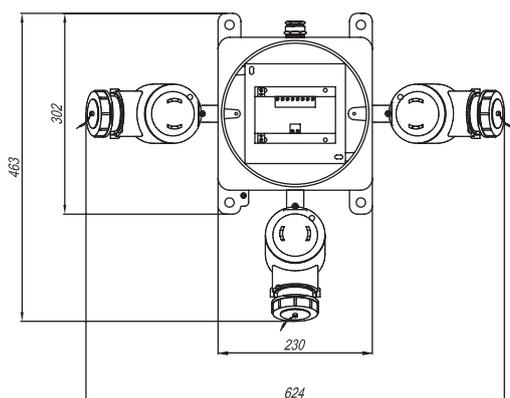
Таблица выбора кабельного ввода в зависимости от сечения и типа питающего кабеля

Тип применяемого кабеля	Наружный диаметр кабеля	Тип кабельного ввода
КГ 3х1,0	9,1	FEC1
КГ 3х1,5	10,1	FEC1
КГ 3х2,5	12	FEC2
КГ 3х4	14,5	FEC2
КГ 3х6	16,6	FEC2

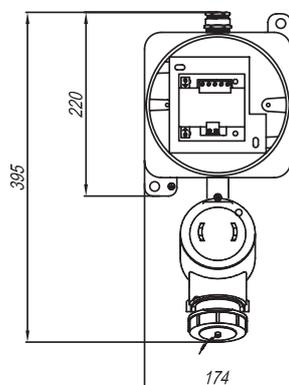


**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ПЕРЕНОСНОГО СВЕТИЛЬНИКА EVGC-P12**

ПРИМЕР ЗАКАЗА ПЕРЕНОСНОГО СВЕТИЛЬНИКА EVGC-P12
EVGC-4050-P12/25/1/SPY/LED - ТУ 3400-006-72453807-07

- Светильник переносной.
- Подвес на рым-болт. Напряжение 12 В
- Длина кабеля (до 40 метров)
- Количество светильников
 - /1 - один светильник
 - /2 - два светильника
 - /3 - три светильника
- Наличие разъема
 - /SPY - с разъемом
 - ___ - без разъема
- Типы лампы
 - /LED - светодиодная лампа
 - /ЛОН - лампа общего накала
 - /ELS - энергосберегающая лампа

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
СТАЦИОНАРНОГО БЛОКА ПИТАНИЯ 220В/12В ДЛЯ ТРЕХ
ПЕРЕНОСНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ EVGC-P12**

**ПРИМЕР ЗАКАЗА СТАЦИОНАРНОГО БЛОКА ПИТАНИЯ 220В/12В
ДЛЯ ДВУХ ПЕРЕНОСНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ EVGC-P12**
ССА02-P12 /2 /2PY - ТУ 3400-005-72453807-07

- Блок питания 220/12 В стационарный для переносных светильников
- Количество светильников
 - /2 - два светильника
 - /3 - три светильника
- Наличие разъемов и их количество
 - /2PY - с двумя разъемами
 - /3PY - с тремя разъемами
 - ___ - без разъемов (кабельные вводы)

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
СТАЦИОНАРНОГО БЛОКА ПИТАНИЯ 220В/12В С ОДНИМ
РАЗЪЕМОМ ДЛЯ ПЕРЕНОСНОГО СВЕТИЛЬНИКА EVGC-P12**

**ПРИМЕР ЗАКАЗА СТАЦИОНАРНОГО БЛОКА ПИТАНИЯ
220В/12В С ОДНИМ РАЗЪЕМОМ
ДЛЯ ПЕРЕНОСНОГО СВЕТИЛЬНИКА EVGC-P12:**
ССА01-P12 /PY - ТУ 3400-005-72453807-07

- Блок питания 220/12 В стационарный для переносного светильника
- Наличие разъема
 - /PY - с разъемом
 - ___ - без разъема (кабельный ввод)

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00397
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00439
 Морской регистр (по запросу)
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № PPC 00-044017
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-11:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011
 ТР ТС 020/2011



МАРКИРОВКА

1Ex d IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T135°C Db

ОПИСАНИЕ

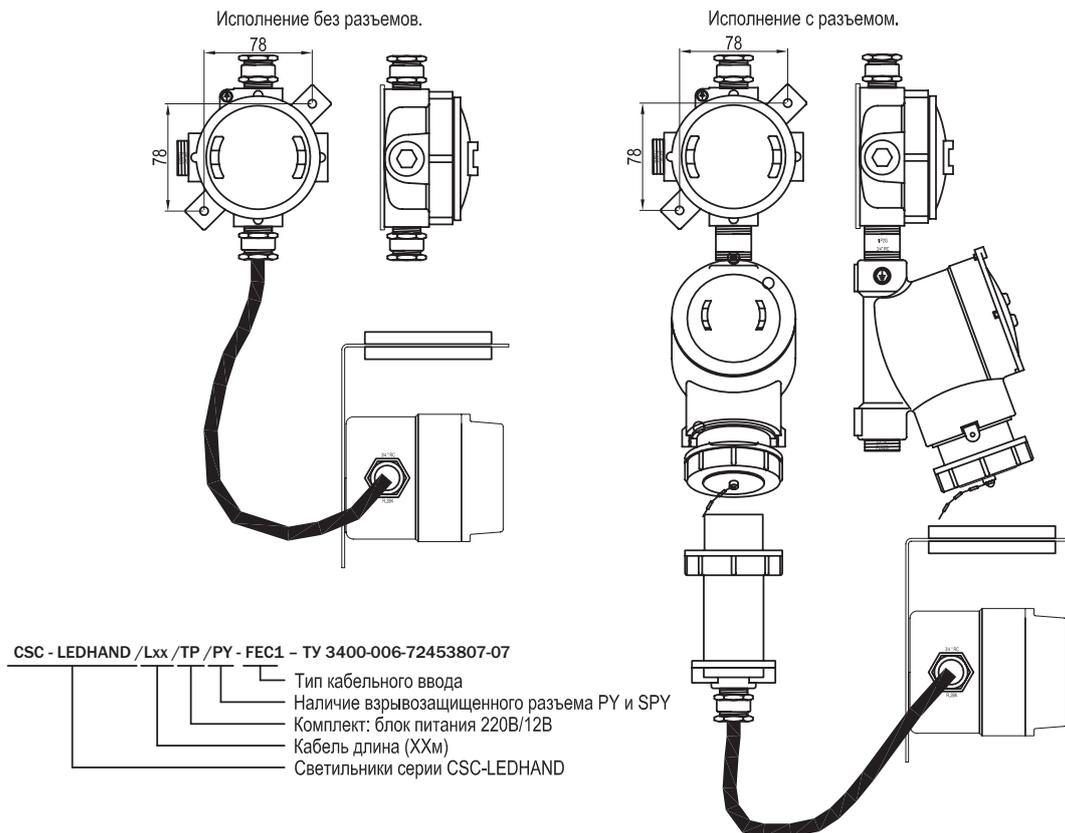
Светильники серии CSC-LEDHAND состоят из алюминиевого корпуса со встроенным светодиодным источником белого света и боросиликатного термостойкого стекла. Светильники имеют ручку. Вводное понижающее устройство снижает напряжение до 12 В, что позволяет значительно повысить безопасность устройства и его область применения, согласно различных ПБ. Время включения светильника и перехода в рабочий режим составляет менее 1 секунды, а спектр излучения светодиодов характеризуется отсутствием ультрафиолетовой и инфракрасной составляющей.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

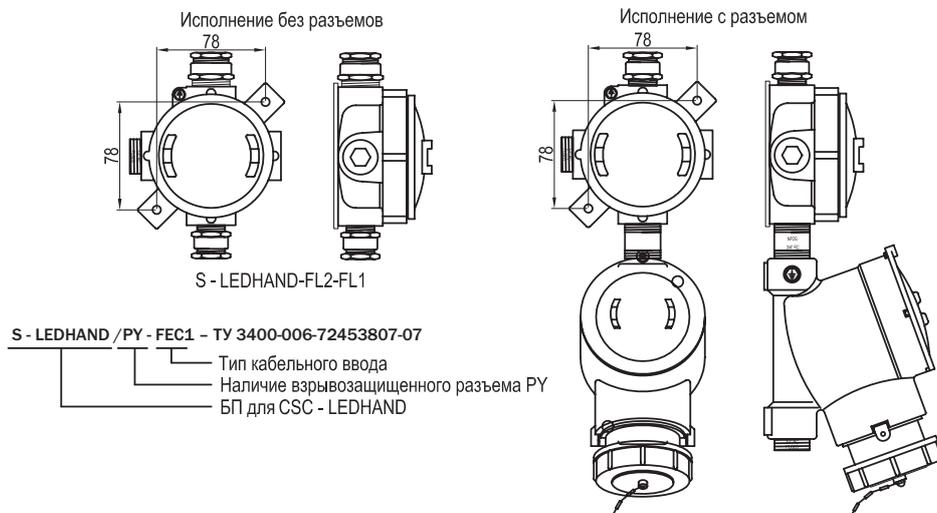
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания, В	~220 (50/60 Гц)
Номинальная мощность	Не более 10 Вт
Энергетический световой поток и яркость	350 Лм или 3500 Лк на расстоянии до 1 метра
Цветовая температура	3500 К ~ 7000 К
Коэффициент пульсации светового потока	Менее 0,1%
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
Резьба на соединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO7/1 1" (2 отверстия) (другой тип резьбы и цоколь по требованию)
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Наработка на отказ чипа сверхъярких светодиодов	50000 часов (используются сверхъяркие кристаллы со сроком службы 100 тысяч часов)
Материал линзы	Термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение:	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение:	По требованию Х1, Х2, Х3

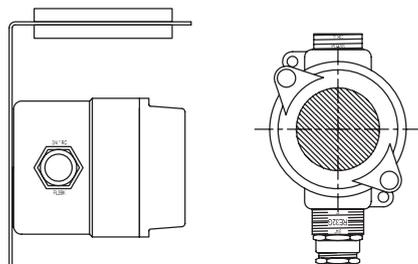
БЛОК ПИТАНИЯ ДЛЯ CSC-LEDHAND



БЛОК ПИТАНИЯ ДЛЯ CSC-LEDHAND



СВЕТИЛЬНИК CSC-LEDHAND БЕЗ БЛОКА ПИТАНИЯ



CSC - LEDHAND /Lxx /12В - FEC1 - ТУ 3400-006-72453807-07

- Тип кабельного ввода
- Наличие взрывозащищенного разъема PY
- Кабель длина (XXм) по требованию заказчика
- Светильники серии CSC-LEDHAND

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ/ПРОЖЕКТОРЫ

Зона установки	<input type="checkbox"/> Зона 1	Требуемый температурный класс	<input type="checkbox"/> Т2 (до 300 °С)
	<input type="checkbox"/> Зона 2		<input type="checkbox"/> Т3 (до 200 °С)
	<input type="checkbox"/> Требуемый вид взрывозащиты:		<input type="checkbox"/> Т4 (до 135 °С)
	<input type="checkbox"/> Невзрывозащищенное исполнение		<input type="checkbox"/> Т5 (до 100 °С)
			<input type="checkbox"/> Т6 (до 85 °С)
Группа и подгруппа газозащитной смеси	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIC <input type="checkbox"/> IIIC	Химстойкое исполнение	<input type="checkbox"/> X1 <input type="checkbox"/> X2 <input type="checkbox"/> X3 <input type="checkbox"/> Нет
Защита IP	<input type="checkbox"/> IP66 <input type="checkbox"/> IP67	Рабочие условия эксплуатации	Т _{окр} от _____ °С до + _____ °С
Климатическое исполнение	<input type="checkbox"/> УХЛ1 <input type="checkbox"/> УХЛ2 <input type="checkbox"/> УХЛ3 <input type="checkbox"/> УХЛ4 <input type="checkbox"/> УХЛ5 <input type="checkbox"/> ХЛ1 <input type="checkbox"/> ХЛ2 <input type="checkbox"/> ХЛ3 <input type="checkbox"/> ХЛ5 <input type="checkbox"/> Т1 <input type="checkbox"/> Т2 <input type="checkbox"/> Т3 <input type="checkbox"/> Т5 <input type="checkbox"/> ОМ1 <input type="checkbox"/> ОМ2 <input type="checkbox"/> ОМ3 <input type="checkbox"/> ОМ4 <input type="checkbox"/> В2.13* <input type="checkbox"/> В5		
Способ крепления	<input type="checkbox"/> Подвесное <input type="checkbox"/> Потолочное <input type="checkbox"/> На трубу <input type="checkbox"/> Настенное, с фиксированным углом 30° <input type="checkbox"/> Поворотное с регулируемым углом <input type="checkbox"/> Переносное напольное исполнение <input type="checkbox"/> Переносное исполнение на мачте	Напряжение питания, В	<input type="checkbox"/> ~12 <input type="checkbox"/> ~24 <input type="checkbox"/> ~36 <input type="checkbox"/> ~220 (50/60 Гц) <input type="checkbox"/> ~360 (50/60 Гц) <input type="checkbox"/> Другое: _____
Тип кривой силы света	<input type="checkbox"/> А – концентрированная <input type="checkbox"/> В – косинусная <input type="checkbox"/> С – широкая		
Тип лампы и ее мощности	<input type="checkbox"/> Накаливания (ЛОН) E27/E40, _____ Вт <input type="checkbox"/> Компактная люминесцентная лампа E27/E40 (энергосберегающая), _____ Вт <input type="checkbox"/> Галогенная E27/E40, _____ Вт <input type="checkbox"/> Натриевая (ДНАТ) E27/E40, _____ Вт <input type="checkbox"/> Металлогалогенная (МГЛ (ДРИ)) E27/E40, _____ Вт <input type="checkbox"/> Ртутная (ДРА) E27/E40, _____ Вт <input type="checkbox"/> Светодиодная E27, _____ Вт <input type="checkbox"/> Люминесцентная G13, _____ Вт; количество ламп в светильнике <input type="checkbox"/> 1 / <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> Светодиодная матрица ГОРЭЛТЕХ, _____ Лм (энергетическая характеристика)		
Примечания заказчика	Аксессуары	<input type="checkbox"/> Защитная решетка	
		<input type="checkbox"/> Отражатель	
		<input type="checkbox"/> Взрывозащищенный источник бесперебойного питания	
		<input type="checkbox"/> Электрооборудование	
Количество	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> штук	<input type="checkbox"/> Встроенное сумеречное реле	
Почтовый адрес:	Организация:		
Тел/Факс:			
Контактное лицо:			
E-mail:			